ABUS 4 Kanal Kompakt Digitalrekorder
TVVR30001

Bedienungsanleitung
User manual
Manuel utilisateur
Gebruikershandleiding
Brugerhåndbog

Version 1.2

Deutsch

Diese Bedienungsanleitung enthält wichtige Hinweise zur Inbetriebnahme und Handhabung.

Achten Sie hierauf, auch wenn Sie dieses Produkt an Dritte weitergeben.

Heben Sie deshalb diese Bedienungsanleitung zum Nachlesen auf!

Eine Auflistung der Inhalte finden Sie im Inhaltsverzeichnis mit Angabe der entsprechenden Seitenzahlen.

English

These user manual contains important information for installation and operation.

This should be also noted when this product is passed on to a third party.

Therefore look after these operating instructions for future reference!

A list of contents with the corresponding page number can be found in the index.

Français

Ce mode d’emploi appartient à de produit.

Il contient des recommandations en ce qui concerne sa mise en service et sa manutention.

Veuillez en tenir compte et ceci également lorsque vous remettez le produit à des tiers. Conservez ce mode d’emploi afin de pouvoir vous documenter en temps utile!

Vous trouverez le récapitulatif des indications du contenu á la table des matières avec mention de la page correspondante.

Nederlands

Deze gebruiksaanwijzing hoort bij dit product.

Er staan belagrijke aanwijzingen in betreffende de ingebruikname en gebruik, ook als u dit product doorgeeft aan derden.

Bewaar deze hendleiding zorgvuldig, zodat u deze later nog eens kunt nalezen!

U vindt een opsomming van de inhoud in de inhoudsopgave met aanduiding van de paginanummers.

Dansk

Denne manual hører sammen med dette produkt.

Den indeholder vigtig information som skal bruges under opsætning og efterfølgende ved service.

Dette skal huskes også når produkter gives videre til anden part. Læs derfor denne manual grundigt igennem også for fremtiden.

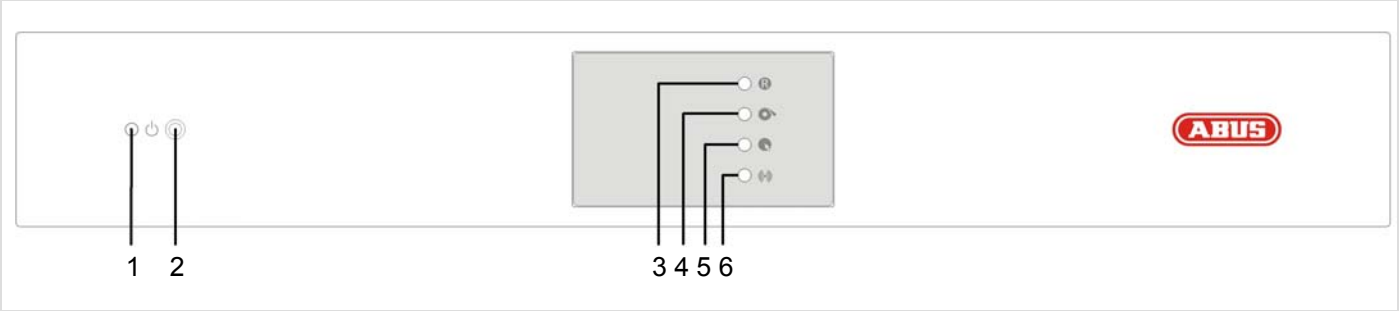
Indholdet kan ses med sideanvisninger kan findes i indekset .

i Beachten Sie die begleitenden Dokumente zum Thema ‚Steuerung per Webinterface’ und ‚Software’. Diese finden Sie auch im Internet unter www.abus-sc.com

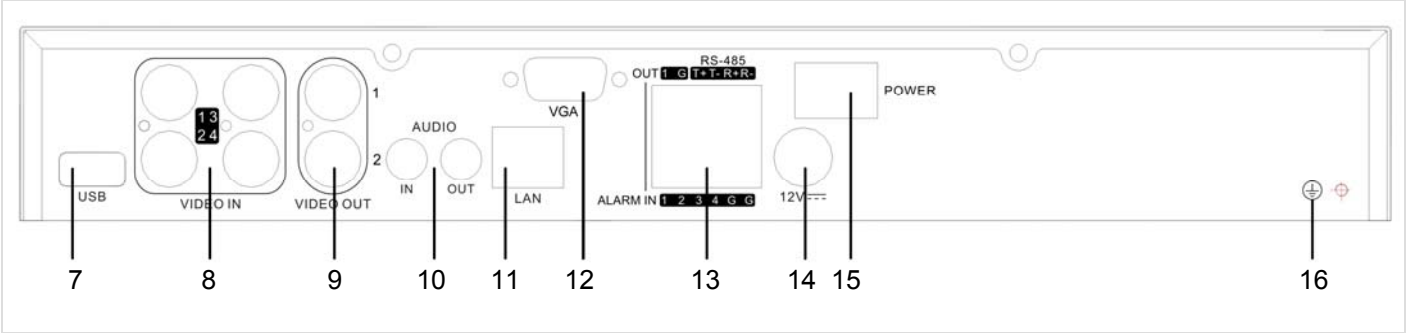
Geräteübersicht

Siehe **Systembedienung** S. 12.

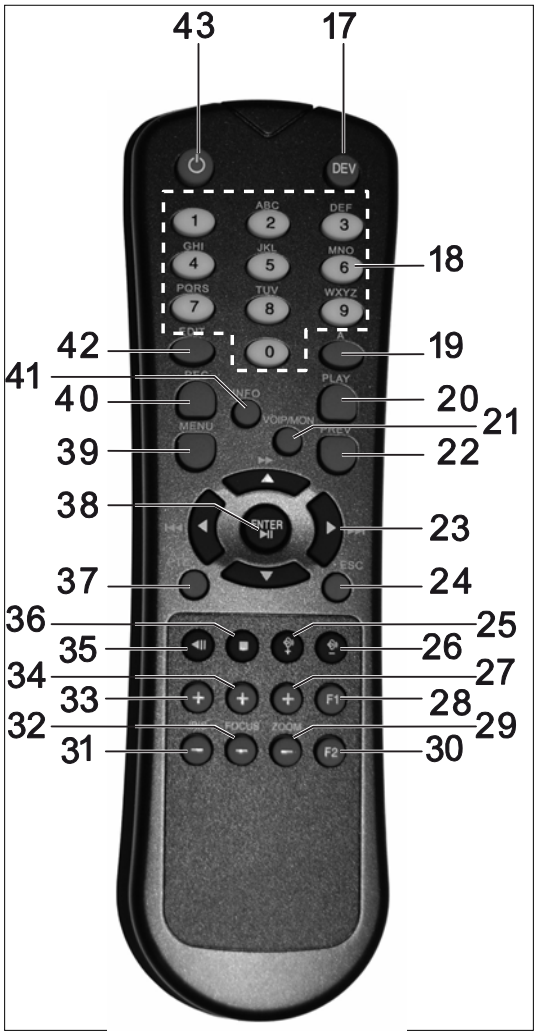
Front



Rückseite



Fernbedienung



Geräteübersicht **3**

Kurzanleitung **7**
Bevor Sie beginnen 7
Festplatte installieren 7
Anschlüsse herstellen 7

Wichtige Sicherheitshinweise **8**
Symbolerklärung 8
Bestimmungsgemäße Verwendung 8
Allgemein 8
Stromversorgung 8
Überlastung/Überspannung 9
Kabel 9
Aufstellort/Betriebsumgebung 9
Fernbedienung 9
Wartung und Pflege 10
Zubehör 10
Inbetriebnahme 10
Kinder 10

Einführung **11**
Allgemeine Informationen 11
Auspacken 11
Lieferumfang 11

Systembedienung **12**
Allgemeines 12
Bedienelemente am Gerät 12
Anschlüsse an der Rückseite 12
Bedienelemente der Fernbedienung 13
Bedienung mit der Maus 13
Gerät starten 14
Bildschirmtastatur 14
Anzeigen am Monitor 14

Liveansicht **15**
Überblick 15
Popup-Menü bei Mausbedienung 15
Einstellungen 15
Datum / Zeit einstellen 16
Liveansicht einstellen 16

Aufzeichnung **17**
Einrichten 17
Zeitplan 18
Manuelle Aufzeichnung 18

Wiedergabe **19**
Allgemeines 19
Steuerung über Kontrollfeld 19

PTZ-Steuerung **20**
Allgemeines 20
Steuerung über das PTZ-Kontrollfeld 20
Popup-Menü bei Mausbedienung 20
PTZ Einstellungen 20
Preset Einstellungen 21

Tour Einstellungen 21
Muster Einstellungen 22

Gerätemenü 23
Menü-Übersicht....23
Menübeschreibung 23
Liveansicht 24
Kamera 24
Bewegungserkennung: Bereich einstellen 24
Bewegungserkennung: Einstellungen 24
Erweiterte Einstellungen 25
Aufzeichnung 25
Netzwerk 25
Allgemein 25
Begriffe....25
Netzwerkaufbau....26
Netzwerk-Konfiguration 26
Alarm....29
PTZ 30
Benutzer....30
Utilities....31

Störungsbehebung 32

Index....33

Technische Daten 34
HDD-Speicherkapazität 35

Entsorgen 36
Hinweis auf die Elektro- und Elektronik Altgeräte EG-Richtlinie....36
Hinweise zum Umgang mit Batterien....36
Wichtiger Hinweis zur Entsorgung von Batterien 36
Hinweis auf RoHS EG-Richtlinie....36

Glossar....37
Verwendete Fachbegriffe....37

Über das interne Festplattenlaufwerk....39

Kurzanleitung

Bevor Sie beginnen

Folgende Vorbereitungen sind zu treffen:

1. Beachten Sie Allgemeine Hinweise, Sicherheitshinweise sowie Ausführungen zum Aufstellen und Anschließen, siehe S. 8.
2. Prüfen Sie den Verpackungsinhalt auf Vollständigkeit und Beschädigung.
3. Legen Sie die Batterien in die Fernbedienung ein.

Festplatte installieren

Warnung

Schalten Sie das Gerät aus und trennen Sie es vom Stromnetz!
Achten Sie auf die nötige Erdung, um statische Entladung zu vermeiden.

1. Installieren Sie die Festplatte. Nutzen Sie hierzu das mitgelieferte Daten- und Stromkabel.
2. Stellen Sie zunächst die Verbindung zum Motherboard mit dem roten Datenkabel her (kleiner Stecker).
3. Verbinden Sie das Stromkabel (großer Stecker, 5-adrig).
4. Überprüfen Sie die Steckverbindungen auf festen Sitz.
5. Schließen Sie das Gehäuse.

Anschlüsse herstellen

1. Verbinden Sie die analogen Kameras mit den BNC-Anschlüssen 1 – 4.
2. Verbinden Sie die Audio-Anschlüsse.
3. Verbinden Sie den LAN-Anschluss des Gerätes mit dem Netzwerk.
4. Verbinden Sie die Sensoren mit den Alarmeingängen.
5. Verbinden Sie den Monitor mit dem BNC-Anschluss oder VGA-Anschluss.
6. Verbinden Sie die Maus mit dem USB-Anschluss.
7. Stellen Sie den Netzanschluss her.
8. Schalten Sie das Gerät mit dem Netzschalter POWER an der Geräterückseite ein, die DVR Statusanzeige an der Gerätefront leuchtet.

Hinweis

Informieren Sie sich auf der ABUS Homepage (www.abus-sc.com), ob neue Firmware Updates für dieses Gerät verfügbar sind und installieren Sie diese.

Passwort

Warnung

Notieren Sie sich das Admin-Passwort.
Voreingestellt ist

„1 2 3 4 5“.

Wichtige Sicherheitshinweise

Symbolerklärung

Folgende Symbole werden in der Anleitung bzw. auf dem Gerät verwendet:

Symbol	Signalwort	Bedeutung
	Warnung	Warnhinweis auf Verletzungsgefahren oder Gefahren für Ihre Gesundheit.
	Warnung	Warnhinweis auf Verletzungsgefahren oder Gefahren für Ihre Gesundheit durch elektrische Spannung.
	Wichtig	Sicherheitshinweis auf mögliche Schäden am Gerät/Zubehör.
	Hinweis	Hinweis auf wichtige Informationen.

Folgende Auszeichnungen werden im Text verwendet:

	Bedeutung
1. … 2. …	Handlungsaufforderung/-anweisung mit festgelegter Reihenfolge der Handlungsschritte im Text
• … • …	Aufzählung ohne festgelegte Reihenfolge im Text bzw. Warnhinweis

Bestimmungsgemäße Verwendung

Verwenden Sie das Gerät ausschließlich für den Zweck für den es gebaut und konzipiert wurde! Jede andere Verwendung gilt als nicht bestimmungsgemäß!

Dieses Gerät darf nur für folgende(n) Zweck(e) verwendet werden:

- Dieser Digitalrekorder dient in Kombination mit angeschlossenen Videosignalquellen (S/W und Farbkameras) und Videoausgabegeräten (CRT oder TFT Monitore) zur Überwachung von Objekten.

Hinweis

Die Datenspeicherung unterliegt länderspezifischen Datenschutzrichtlinien.

Weisen Sie Ihren Kunden bei der Installation auf das Vorhandensein dieser Richtlinien hin.

Allgemein

Vor der ersten Verwendung des Gerätes lesen Sie bitte die folgenden Anweisungen genau durch und beachten Sie alle Warnhinweise, selbst wenn Ihnen der Umgang mit elektronischen Geräten vertraut ist.

Warnung

Bei Schäden die durch Nichtbeachten dieser Bedienungsanleitung verursacht werden, erlischt der Garantieanspruch.

Für Folgeschäden übernehmen wir keine Haftung!

Warnung

Bei Personen- und/oder Sachschäden, die durch unsachgemäße Handhabung oder Nichtbeachten der Sicherheitshinweise verursacht werden, übernehmen wir keine Haftung.

In solchen Fällen erlischt jeder Garantieanspruch!

Bewahren Sie dieses Handbuch sorgfältig als zukünftige Referenz auf.

Wenn Sie das Gerät verkaufen oder weitergeben, händigen Sie unbedingt auch diese Anleitung aus.

Dieses Gerät wurde unter Einhaltung internationaler Sicherheitsstandards gefertigt.

Stromversorgung

- Betreiben Sie dieses Gerät nur an einer Stromquelle, die die auf dem Typenschild angegebene Netzspannung liefert.
- Falls Sie nicht sicher sind, welche Stromversorgung bei Ihnen vorliegt, wenden Sie sich an Ihr Energieversorgungsunternehmen.

Warnung

Beugen Sie Datenverlust vor!
Verwenden Sie das Gerät stets an einer Unterbrechungsfreien Stromversorgung USV mit Überspannungsschutz.

- Trennen Sie das Gerät von der Netzstromversorgung, bevor Sie Wartungs- oder Installationsarbeiten durchführen.
- Der Ein-/Aus-Schalter dieses Gerätes trennt das Gerät nicht vollständig vom Stromnetz.
- Um das Gerät vollständig vom Netz zu trennen, muss der Netzstecker aus der Netzsteckdose gezogen werden. Daher sollte das Gerät so aufgestellt werden, dass stets ein direkter und ungehinderter Zugang zur Netzsteckdose gewährleistet ist und der Stecker in einer Notsituation sofort abgezogen werden kann.

- Um Brandgefahr auszuschließen, sollte der Netzstecker vor einem längeren Nichtgebrauch des Gerätes grundsätzlich von der Netzsteckdose getrennt werden. Vor einem Sturm und/oder Gewitter mit Blitzschlaggefahr trennen Sie das Gerät bitte vom Stromnetz. Oder schließen Sie das Gerät an eine USV an.

Warnung

Niemals das Gerät selbst öffnen! Es besteht die Gefahr eines Stromschlags!
Sollte es erforderlich sein, das Gerät zu öffnen, wenden Sie sich bitte an geschultes Fachpersonal oder Ihren Facherrichter.

- Der Einbau oder Umbau einer Festplatte sollte nur sollte nur von ausgebildetem Personal oder Ihrem Facherrichter erfolgen.

Warnung

Einbauten oder Modifikationen des Gerätes führen zum Garantieverlust, wenn diese nicht durch Fachpersonal erfolgen.
Wir empfehlen den Einbau einer Festplatte durch einen Facherrichter durchführen zu lassen.
Bei unsachgemäßem Einbau der Festplatte erlischt die Garantie!

Überlastung/Überspannung

- Vermeiden Sie die Überlastung von Netzsteckdosen, Verlängerungskabeln und Adaptern, da dies zu einem Brand oder einem Stromschlag führen kann.
- Um Beschädigungen durch Überspannungen (Beispiel Gewitter) zu vermeiden, verwenden Sie bitte einen Überspannungsschutz.

Kabel

- Fassen Sie alle Kabel immer am Stecker und ziehen Sie nicht am Kabel selbst.
- Fassen Sie das Netzkabel niemals mit nassen Händen an, da dies einen Kurzschluss oder elektrischen Schlag verursachen kann.
- Stellen Sie weder das Gerät, Möbelstücke oder andere schwere Gegenstände auf die Kabel und achten Sie darauf, dass diese nicht geknickt werden, insbesondere am Stecker und an den Anschlussbuchsen.
- Machen Sie niemals einen Knoten in ein Kabel, und binden Sie es nicht mit anderen Kabeln zusammen.
- Alle Kabel sollten so gelegt werden, dass niemand darauf tritt oder behindert wird.
- Ein beschädigtes Netzkabel kann einen Brand oder elektrischen Schlag verursachen. Prüfen Sie das Netzkabel von Zeit zu Zeit.
- Verändern oder manipulieren Sie Netzkabel und Netzstecker nicht.
- Verwenden Sie keine Adapterstecker oder Verlängerungskabel, die nicht den geltenden Sicherheitsnormen entsprechen und nehmen Sie auch keine Eingriffe an den Strom- und Netzkabeln vor!

Aufstellort/Betriebsumgebung

- Stellen Sie das Gerät auf eine feste, ebene Oberfläche und stellen Sie keine schweren Gegenstände auf das Gerät.
- Das Gerät ist nicht für den Betrieb in Räumen mit hoher Temperatur oder Luftfeuchtigkeit (z. B. Badezimmer) oder übermäßigem Staubaufkommen ausgelegt.
- Betriebstemperatur und Betriebsluftfeuchtigkeit:
  -10 °C bis 55 °C, maximal 85 % relativer Feuchte.
  Das Gerät darf nur in gemäßigtem Klima betrieben werden.

Achten Sie darauf, dass

- immer eine ausreichende Belüftung gewährleistet ist (stellen Sie das Gerät nicht in Regale, auf einem dicken Teppich, auf ein Bett oder dorthin, wo Belüftungsschlitze verdeckt werden, und lassen Sie mindestens 10 cm Abstand zu allen Seiten);
- keine direkten Wärmequellen (z. B. Heizungen) auf das Gerät wirken;
- kein direktes Sonnenlicht oder starkes Kunstlicht auf das Gerät trifft;
- das Gerät nicht in unmittelbarer Nähe von Magnetfeldern (z. B. Lautsprechern) steht;
- keine offenen Brandquellen (z. B. brennende Kerzen) auf oder neben dem Gerät stehen;
- der Kontakt mit Spritz- und Tropfwasser und aggressiven Flüssigkeiten vermieden wird,
- das Gerät nicht in der Nähe von Wasser betrieben wird, insbesondere darf das Gerät niemals untergetaucht werden (stellen Sie keine mit Flüssigkeiten gefüllten Gegenstände, z. B. Vasen oder Getränke auf oder neben das Gerät);
- keine Fremdkörper eindringen;
- das Gerät keinen starken Temperaturschwankungen ausgesetzt wird, da sonst Luftfeuchtigkeit kondensieren und zu elektrischen Kurzschlüssen führen kann;
- das Gerät keinen übermäßigen Erschütterungen und Vibrationen ausgesetzt wird.

Fernbedienung

- Wenn das Gerät längere Zeit nicht betrieben wird, entnehmen Sie alle Batterien, da diese auslaufen und das Gerät beschädigen können.

Wartung und Pflege

Wartungsarbeiten sind erforderlich, wenn das Gerät beschädigt wurde, z. B. wenn Netzstecker, Netzkabel oder Gehäuse beschädigt sind, Flüssigkeit oder Gegenstände ins Innere des Gerätes gelangt sind, es Regen oder Feuchtigkeit ausgesetzt wurde, oder wenn es nicht einwandfrei funktioniert oder heruntergefallen ist.

- Trennen Sie das Gerät für Wartungstätigkeiten (z. B. Reinigen) vom Netz!
- Falls Sie Rauchentwicklung, ungewöhnliche Geräusche oder Gerüche feststellen, schalten Sie das Gerät sofort aus und ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose. In diesen Fällen darf das Gerät nicht weiter verwendet werden, bevor eine Überprüfung durch einen Fachmann durchgeführt wurde.
- Lassen Sie alle Wartungsarbeiten nur von qualifiziertem Fachpersonal durchführen.
- Öffnen Sie niemals das Gehäuse des Gerätes oder des Zubehörs. Bei geöffnetem Gehäuse besteht Lebensgefahr durch einen elektrischen Schlag.
- Das Gehäuse des Gerätes und die Fernbedienung mit einem feuchten Tuch reinigen.
- Keine Lösungsmittel, Spiritus, Verdünnungen usw. verwenden; sie könnten die Oberfläche des Gerätes beschädigen.
- Keine der folgenden Substanzen verwenden:
- Salzwasser, Insektenvernichtungsmittel, chlor- oder säurehaltige Lösungsmittel (Salmiak), Scheuerpulver.
- Mit dem Baumwolltuch sanft über die Oberfläche reiben, bis diese vollständig trocken ist.

Warnung

Das Gerät arbeitet mit gefährlicher Spannung. Das Gerät darf daher nur durch autorisierte Fachleute geöffnet werden. Alle Wartungs- und Servicearbeiten müssen von autorisierten Unternehmen durchgeführt werden. Unsachgemäße Reparaturen können den Benutzer des Gerätes in Lebensgefahr bringen.

Zubehör

- Schließen Sie nur ausdrücklich dafür vorgesehene Geräte an. Andernfalls kann es zu Gefahrensituationen oder Schäden am Gerät kommen.

Inbetriebnahme

- Vor der ersten Inbetriebnahme alle Sicherheits- und Bedienhinweisung beachten!
- Öffnen Sie das Gehäuse nur zum Einbauen der Festplatte.

Warnung

Vergewissern Sie sich bei Installation in einer vorhandenen Videoüberwachungsanlage, dass alle Geräte von Netz- und Niederspannungsstromkreis getrennt sind!

Warnung

Nehmen Sie im Zweifelsfall die Montage, Installation und Verkabelung nicht selbst vor, sondern überlassen Sie dies einem Fachmann.

Unsachgemäße und laienhafte Arbeiten am Stromnetz oder an den Hausinstallationen stellen nicht nur Gefahr für Sie selbst dar, sondern auch für andere Personen.

Verkabeln Sie die Installationen so, dass Netz- und Niederspannungskreise stets getrennt verlaufen und an keiner Stelle miteinander verbunden sind oder durch einen Defekt verbunden werden können.

Kinder

- Elektrische Geräte nicht in Kinderhände gelangen lassen! Lassen Sie Kinder niemals unbeaufsichtigt elektrische Geräte benutzen. Kinder können mögliche Gefahren nicht immer richtig erkennen. Kleinteile können bei Verschlucken lebensgefährlich sein.
- Bewahren Sie die Batterien und Akkus für Kleinkinder unerreichbar auf. Wurde eine Batterie oder ein Akku verschluckt, muss sofort medizinische Hilfe in Anspruch genommen werden.
- Halten Sie auch die Verpackungsfolien von Kindern fern. Es besteht Erstickungsgefahr!
- Dieses Gerät gehört nicht in Kinderhände. Federnde Teile können bei unsachgemäßer Benutzung herausspringen und Verletzungen (z.B. Augen) bei Kindern verursachen.

Einführung

Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde,

wir bedanken uns für den Kauf dieses Produkts.

Dieses Produkt erfüllt die Anforderungen der geltenden europäischen und nationalen Richtlinien. Die Konformität wurde nachgewiesen, die entsprechenden Erklärungen und Unterlagen sind beim Hersteller (www.abus-sc.com) hinterlegt.

Um diesen Zustand zu erhalten und einen gefahrenlosen Betrieb sicherzustellen, müssen Sie als Anwender diese Bedienungsanleitung beachten!

Lesen Sie sich vor Inbetriebnahme des Produkts die komplette Bedienungsanleitung durch, beachten Sie alle Bedienungs- und Sicherheitshinweise!

Alle enthaltenen Firmennamen und Produktbezeichnungen sind Warenzeichen der jeweiligen Inhaber. Alle Rechte vorbehalten.

Bei Fragen wenden Sie sich an ihren Facherrichter oder Fachhandelspartner!

Haftungsausschluss

Diese Bedienungsanleitung wurde mit größter Sorgfalt erstellt. Sollten Ihnen dennoch Auslassungen oder Ungenauigkeiten auffallen, so teilen Sie uns diese bitte auf der Rückseite des Handbuchs angegebener Adresse mit. Die ABUS Security-Center GmbH übernimmt keinerlei Haftung für technische und typografische Fehler und behält sich das Recht vor, jederzeit ohne vorherige Ankündigung Änderungen am Produkt und an den Bedienungsanleitungen vorzunehmen. ABUS Security-Center ist nicht für direkte und indirekte Folgeschäden haftbar oder verantwortlich, die in Verbindung mit der Ausstattung, der Leistung und dem Einsatz dieses Produkts entstehen. Es wird keinerlei Garantie für den Inhalt dieses Dokuments übernommen.

Allgemeine Informationen

Um das Gerät richtig zu verwenden, lesen Sie dieses Benutzerhandbuch sorgfältig durch und bewahren Sie es zum späteren Gebrauch auf.

Dieses Handbuch enthält Anleitungen zur Bedienung und zur Wartung des Rekorders. Verständigen Sie zur Reparatur des Gerätes einen autorisierten Fachbetrieb.

Auspacken

Während Sie das Gerät auspacken, handhaben sie dieses mit äußerster Sorgfalt.

Verpackungen und Packhilfsmittel sind recyclingfähig und sollen grundsätzlich der Wiederverwertung zugeführt werden.

Wir empfehlen Ihnen:

Papier-, Pappe und Wellpappe bzw. Kunststoffverpackungsteile sollten in die jeweils dafür vorgesehenen Sammelbehälter gegeben werden.

Solange solche in Ihrem Wohngebiet noch nicht vorhanden sind, können Sie diese Materialien zum Hausmüll geben.

Bei einer eventuellen Beschädigung der Originalverpackung, prüfen Sie zunächst das Gerät. Falls das Gerät Beschädigungen aufweist, senden Sie dieses mit Verpackung zurück und kontaktieren Sie den Hersteller.

Lieferumfang

- ABUS Digitalrekorder
- Netzteil und Netzkabel
- Fernbedienung (ohne Batterien)
- Anschluss-Kabel und Schrauben für Festplatte
- Software CD
- Benutzerhandbuch

Systembedienung

Allgemeines

Sie können das Gerät folgendermaßen steuern:

- Fernbedienung
- USB-Maus

Bedienelemente am Gerät

Hinweis
Beachten Sie die Übersicht auf S. 3.

Nr.	Bezeichnung Funktion
1	**Power LED** Leuchtet blau wenn System eingeschaltet
2	**IR-Empfänger** für die Fernbedienung
3	**REC LED** Leuchtet rot bei Aufzeichnung
4	**HDD LED** Blinkt blau bei Zugriff auf Festplatte
5	**Netzwerk LED** Leuchtet rot bei Netzwerkzugriff
6	**Alarm LED** Leuchtet rot bei Alarm

Anschlüsse an der Rückseite

Hinweis
Beachten Sie die Übersicht auf S. 3.

Nr.	Bezeichnung Funktion
7	**USB-Anschluss** • Anschluss einer USB-Maus • Anschluss eines USB-Sticks zur Datensicherung
8	**VIDEO IN**: BNC-Eingänge
9	**VIDEO OUT 1:** BNC Monitorausgang **VIDEO OUT 2:** BNC Spotmonitorausgang
10	**AUDIO IN:** Cinch Audioeingang **AUDIO OUT:** Cinch Audioausgang
11	**LAN:** 10/100 MBit Ethernet-LAN Anschluss
13	**VGA:** VGA Monitorausgang
14	**ALARM IN:** • Alarmeingang 1-4 • G = Masse **ALARM OUT:** • Relaisausgang und Masse **RS-485:** • Anschluss für PTZ Kameras
15	**12 VDC Stromanschluss**
16	**Netzschalter**
17	**Anschluss für Erdungsleitung**

Bedienelemente der Fernbedienung

Hinweis

Beachten Sie die Grafik der Fernbedienung auf S. 4.

Nr.	Bezeichnung Funktion
17	**DEV** Fernbedienung mit der Geräte-ID zuordnen
18	**Alphanumerische Tasten** • Kamera (Kanal) in der Liveansicht auswählen • Eingabe Buchstaben, Ziffern in Eingabefeldern
19	**A** • Eingabe ändern (Groß/Klein, Symbole, Ziffern) • Weitere Symbole können durch drücken der Taste „0“ im Symbolmodus angezeigt werden.
20	**PLAY** Wiedergabe starten
21	**VOIP** Nicht belegt
22	**PREV** Bildschirmdarstellung in der Liveansicht ändern
23	**Navigationstasten** bei der Wiedergabe: • ▲, ▼Geschwindigkeit einstellen • ◀, ▶Voriger/nächster Tag in PTZ: • Kamera Steuerung in Menüs: • Navigieren
24	**ESC** • Menü verlassen
25	nicht belegt
26	nicht belegt
27	**Zoom +:** Bildausschnitt im PTZ-Modus vergrößern
28	**F1:** Nicht belegt
29	**Zoom -:** Bildausschnitt im PTZ-Modus verkleinern
30	**F2:** Nicht belegt
31	**IRIS-**: Im PTZ-Modus: • Schließen der Iris
32	**Focus-**: Im PTZ-Modus: • Bildausschnitt im PTZ-Modus verkleinern
33	**IRIS+**: Im PTZ-Modus: • Öffnen der Iris
34	**Focus+**: Im PTZ-Modus: • Bildausschnitt im PTZ-Modus vergrößern
35	Nicht belegt
36	Nicht belegt
37	**PTZ** PTZ-Steuerung einschalten
38	**Enter**-Taste ►II • Auswahl bestätigen • ‚Checkbox’ aktivieren/deaktivieren Bei der Wiedergabe: • PLAY/PAUSE
39	**MENU** • Hauptmenü aufrufen • Tastenton ein-/ausschalten (5 s drücken)
40	**REC** Manuelle Aufzeichnung öffnen/starten
41	Nicht belegt
42	Zeichen bei Eingabe löschen
43	⏻ POWER Ein-/Ausschalten

Bedienung mit der Maus

Hinweis

Die weitere Beschreibung in dieser Bedienungsanleitung erfolgt mit der Maus.

Das Gerät ist zur Verwendung mit einer USB-Maus geeignet. Verbinden Sie die Maus mit dem USB-Anschluss.

Taste	Funktion
Links	Einzelklick • Auswahl im Menü, Aktivierung eines Eingabefeldes bzw. eines TABs Doppelklick • Wechseln der Bildschirmdarstellung Einzelbild-Mehrfachbilder bei Live-Darstellung und Wiedergabe Klicken und Ziehen • im PTZ-Modus: Steuern der Kameras • Einrichten von Alarm-Bereichen bzw. Zonen
Rechts	Einzelklick • Aufrufen des Popup-Menüs
Scroll-rad	bei Vollbild Live-Darstellung • vorige/nächste Kamera einblenden In Menüs • Einstellungen auswählen/ändern

Gerät starten

Achtung

Das Gerät darf nur an die auf dem Typenschild angegebene Netzspannung angeschlossen werden!

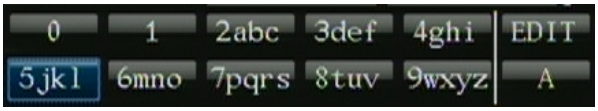
Verwenden Sie zur Sicherheit eine Unterbrechungsfreie Stromversorgung USV.

Wenn das Gerät an die Stromversorgung angeschlossen und der Hauptschalter an der Geräterückseite eingeschaltet ist, leuchtet die Power LED.

Während des Startvorgangs führt das Gerät einen Selbsttest durch.

Bildschirmtastatur

Wenn Sie mit der Maus auf ein Texteingabefeld klicken, erscheint die Bildschirmtastatur:



Die Tasten haben eine ähnliche Funktion wie bei einem Mobiltelefon.

- Auf jeder Taste sind mehrere Zeichen untergebracht.
- Durch drücken der Taste „**A**“ schalten Sie durch die folgende Modi:
  - Zahlen
  - Grossbuchstaben
  - Kleinbuchstaben
  - Sonderzeichen

  (Drücken Sie die Taste „0“ um weitere Symbole anzeigen zu lassen)
- Drücken Sie mehrmals hintereinander dieselbe Taste um das gewünschte Zeichen zu erhalten.
- Um das Zeichen vor dem Cursor zu löschen, klicken Sie auf „**EDIT**“.

Anzeigen am Monitor

Das Gerät zeigt Datum und Uhrzeit, den Kameranamen und ob eine Aufzeichnung stattfindet.

- Daueraufzeichnung: „blaues R“
- Ereignisaufzeichnung: „rotes R“

Liveansicht

Überblick

Die Liveansicht startet automatisch nach dem Einschalten des Gerätes.

Im Hauptbildschirm werden die Signale der angeschlossenen Kameras dargestellt.

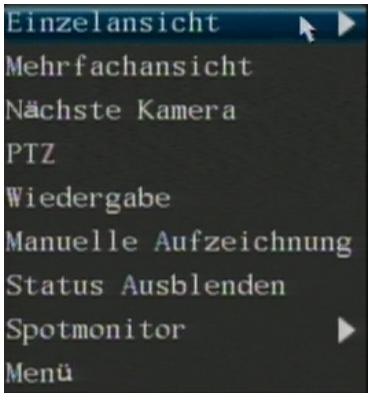
- Mit Doppelklick der linken Maustaste können Sie das jeweilige Kamerabild als Vollbild darstellen oder wieder zu ursprünglichen Ansicht zurückschalten.

Popup-Menü bei Mausbedienung

Hinweis

Drücken Sie die rechte Maustaste, während der Mauszeiger über einem Live-Bild befindet.

Folgende Einstellungen sind möglich, der Pfeil nach rechts zeigt, dass sich ein Untermenü zur Auswahl öffnet:



Einzelansicht	Vollbild der gewählten Kamera
Mehrfachansicht	4-fach Ansicht der Kameras
Nächste Kamera	Darstellung der nächsten Kamera in der Vollbildansicht
PTZ	PTZ-Modus aktivieren
Wiedergabe	Zur Wiedergabe wechseln
Manuelle Aufzeichnung	Aufzeichnung starten/beenden
Status Ausblenden	Statussymbol der Aufzeichnung ein-/ausblenden
Spotmonitor	Kamera am Spotmonitor anzeigen
Menü	Öffnet das Hauptmenü

Einstellungen

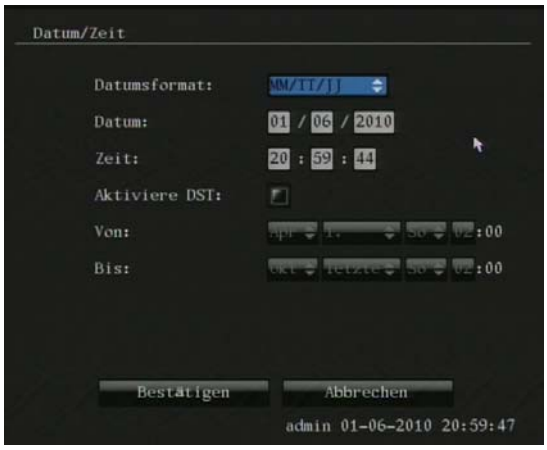
Hinweis

Die Liveansicht kann folgendermaßen eingestellt werden.

Öffnen Sie das Hauptmenü und klicken Sie auf Anzeige:

Sprache	Sprache der Bedienoberfläche
Gerätenummer:	Zur eindeutigen Identifizierung bei Benutzung mit einer Fernbedienung
Aktiviere Passwort	Passwortabfrage aktivieren/deaktivieren (Bei Zugriff per Netzwerk ist das Passwort trotz Deaktivierung weiterhin erforderlich)
Video Standard	PAL / NTSC
Menü Transparenz	Transparenz des Hauptmenüs
Datum/Zeit	Zeit, Datum und Sommerzeit
Liveansicht	Sequenzanzeige, Kamerazuordnung

Datum / Zeit einstellen



Datumsformat	TT/MM/JJ, MM/TT/JJ, JJ/MM/TT
Datum	Eingabe von Tag, Monat und Jahr
Zeit	Eingabe von Stunde, Minute und Sekunde
Aktiviere DST	Daylight Saving Time Bias: Korrektur der Sommerzeit zur Referenzzeit
Von	DST Startzeit
Bis	DST Endzeit

Liveansicht einstellen

Liveansicht	Standardeinstellung in der Liveansicht: Vollbild, 4-fach Ansicht
Umschaltzeit	Umschaltzeit zwischen den Kameras in der Vollbildansicht: Nie, 5 Sekunden .. 30 Minuten
Audio Vorschau	Audioausgabe während der Vollbildansicht
Ereig. Anzeigedauer	Anzeigezeit der auslösenden Kamera bei einem Ereignis als Vollbild
Anordnung	Kameraanordnung in der Liveansicht ändern

Aufzeichnung

Einrichten

Öffnen Sie das Hauptmenü und klicken Sie auf Aufzeichnung:

Wenn HDD voll	Überschreiben oder Aufzeichnung beenden
Wähle Kamera	Einzustellende Kamera
Ereig.Einst.akt.	Markieren Sie diesen Punkt um Ereignisse (Bewegungserkennung oder Alarm) aufzuzeichnen.
Stream 1 / Stream 2	Stream 1 = Parameter für Daueraufzeichnung Stream 2 = Parameter für Ereignisaufzeichnung
Stream Typ	Video, Video und Audio
Auflösung	QCIF, CIF, 2CIF, DCIF, 4CIF
Bildrate	Anzahl der Bilder, die pro Sekunde gespeichert werden. Die maximale Anzahl ist abhängig von der eingestellten Aufnahme-Auflösung.
Bitrate	Datenvolumen pro Sekunde. Je nach Auflösung wird die empfohlene Bitrate eingestellt. Eine niedrige Bitrate als die Empfohlene vermindert die Aufnahmequalität, verlängert aber die Aufnahmezeit.
Aktiv. REC	Kameraaufzeichnung aktivieren/deaktivieren
Nachalarm Zeit	Zeit in Sekunden, die nach einem Alarm aufgezeichnet wird.
Voralarm Zeit	Zeit in Sekunden, die vor einem Alarm aufgezeichnet wird
Kopiere Kamera	Gewählte Einstellungen auf andere Kameras übertragen (alle oder ausgewählte)

Hinweis

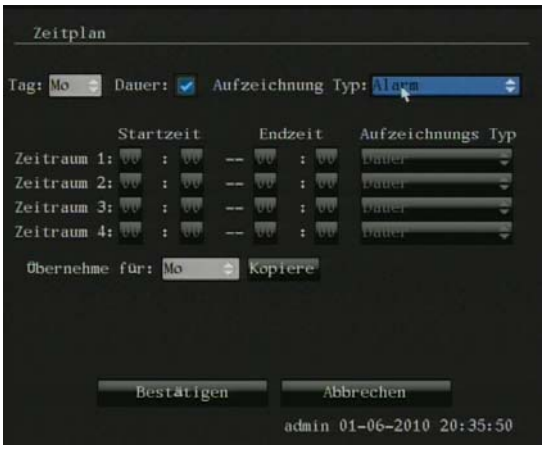
Zusätzlich zu diesen Einstellungen muss der Zeitplan konfiguriert werden um eine Aufzeichnung zu starten.

Hinweis

Die maximale Vor-/Nachalarmzeit ist Abhängig von der eingestellten Bitrate. Je geringer die Bitrate, desto mehr Speicher ist für Vor-/Nachalarm verfügbar.

Zeitplan

Mittels des Zeitplans werden die Aufzeichnungszeiten bzw. „Auslöser“ (Aufzeichnungstyp) für die Kameras eingerichtet. Klicken Sie auf Zeitplan:



1. Wählen Sie den Tag aus.
2. Aktivieren/deaktivieren Sie „Dauer“. Ist „Dauer“ aktiv, können keine definierten Zeiten eingegeben werden, der Aufzeichnung Typ gilt dann für den gesamten Tag.
3. Geben Sie im Pulldown-Menü den Typ der Aufzeichnung an:
   - Dauer
   - Bewegungserkennung
   - Alarm
   - Bewegungserkennung oder Alarm
   - Bewegungserkennung und Alarm
4. Wenn Sie zeitabhängige Einstellungen treffen wollen, deaktivieren Sie „Dauer“.
5. Sie können bei zeitabhängiger Einstellung maximal 4 Zeitraster definieren, jeweils von 00:00 – bis 00:00; die Zeiten der einzelnen Raster dürfen sich nicht überlappen.
6. Wählen Sie bei „Übernehme für“ die gewünschte Kamera aus oder wählen Sie Alle und bestätigen Sie mit Kopiere.

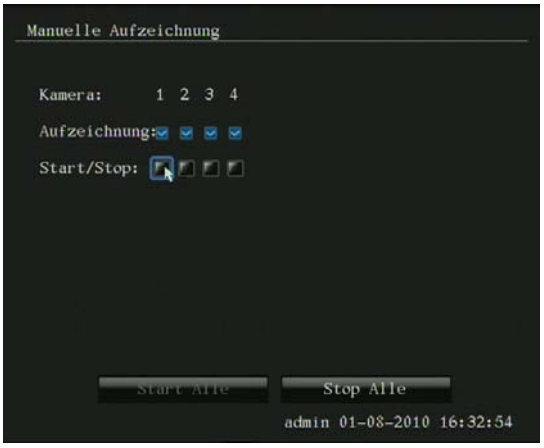
Hinweis

Mit der Dauer definieren Sie Zeitfenster, in denen durchgehend aufgezeichnet wird.

Die anderen „Auslöser“ wie Bewegungserkennung und/oder Alarm schalten nur bei Eintreten dieser „Auslöser“ die Aufzeichnung ein.

Manuelle Aufzeichnung

1. Wählen Sie in der Liveansicht „Manuelle Aufzeichnung“ aus:



2. Wählen Sie die Kamera aus, um die manuelle Aufzeichnen zu starten. Klicken Sie dazu auf „Start/Stop“.

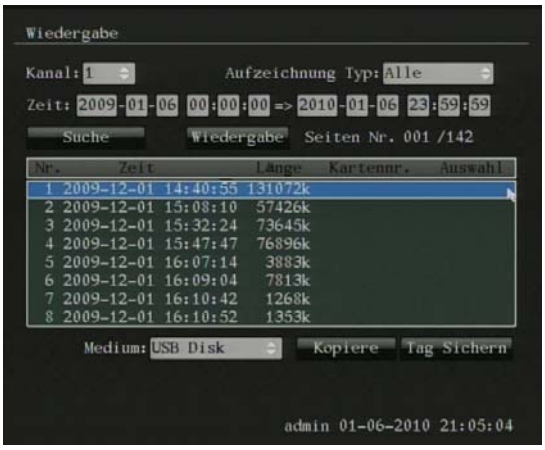
Hinweis

Klicken Sie auf „Start Alle“ bzw. „Stop Alle“, um die Aufzeichnung aller angeschlossenen Kameras zu starten bzw. beenden.

Wiedergabe

Allgemeines

1. Wählen Sie in der Liveansicht „Wiedergabe“ aus.



2. Um nach vorhandenen Aufzeichnungen zu suchen, wählen Sie die Kamera, den Aufzeichnung Typ und den Suchzeitraum aus.
3. Klicken Sie auf „Suche“, um entsprechende Aufzeichnungen zu suchen. Mehr als 8 Suchergebnisse werden auf mehrere Seiten gelistet. Scrollen Sie durch die Seiten, indem Sie mit der Maus auf die vordere Seitenzahl zeigen und das Scrollrad drehen.
4. Wählen Sie einen oder mehrere Einträge aus und klicken Sie auf „Wiedergabe“ um diese abzuspielen.
5. Klicken Sie auf „Kopiere“ um die ausgewählten Einträge auf USB zu sichern oder „Tag sichern“ um den gesamten Tag zu sichern.

Hinweis

Datensicherung:

Nachdem Sie den Kopiervorgang gestartet haben, erscheint ein Meldung „Warte auf USB-Medium…“. Stecken Sie nun die USB-Maus aus und schliessen ein USB-Medium zur Datensicherung an. Der Kopiervorgang startet automatisch. Sie können jederzeit den Rekorder auch mit der mitgelieferten Fernbedienung steuern.

Steuerung über Kontrollfeld

Das Kontrollfeld dient zur Steuerung der laufenden Wiedergabe. Die Symbole haben folgende Bedeutung:

Nr.	Bedeutung des Symbols
1	30 Sekunden rückwärts springen
2	Wiedergabegeschwindigkeit verringern
3	Wiedergabe / Pause
4	Wiedergabegeschwindigkeit erhöhen
5	30 Sekunden vorwärts springen
6	Audiowiedergabe ein-/ausschalten Stop
7	Aufzeichnung speichern
8	Kontrollfeld ausblenden
9	Digitaler Zoom
10	Vorherige Kamera
11	Nächste Kamera

Hinweis

Datensicherung:

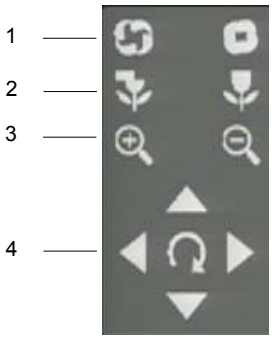
Drücken Sie die Taste „Aufzeichnung speichern“ wird das aktuell gezeigte Video bis zum erneuten drücken der Taste zwischengespeichert. Diesen Vorgang können Sie beliebig oft wiederholen. Nachdem Sie die Wiedergabe verlassen, werden Sie Aufgefordert die zwischengespeicherten Videos auf ein USB Medium zu sichern. Werden die Videos nicht sofort nach dem Verlassen der Wiedergabe gesichert, werden diese gelöscht.

PTZ-Steuerung

Allgemeines

Mit der PTZ-Steuerung können Sie auf einzelne PTZ-Kameras zugreifen und diese manuell steuern.

Steuerung über das PTZ-Kontrollfeld



Nr.	Bedeutung des Symbols
1	Iris
2	Focus
3	Zoom
4	Kamera Steuerung und Tour 1 starten

Popup-Menü bei Mausbedienung

Hinweis

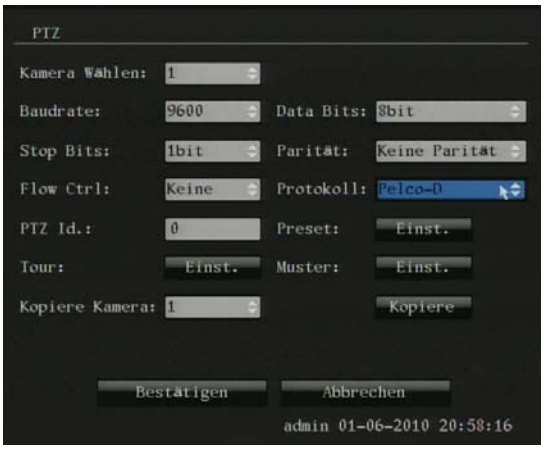
Drücken Sie die rechte Maustaste, während der Mauszeiger über einem Live-Bild befindet.

Folgende Einstellungen sind möglich, der Pfeil nach rechts zeigt, dass sich ein Untermenü zur Auswahl öffnet:

Kanal	Auswahl der PTZ-Kamera
Preset auswählen	Eingestellte Preset auswählen
Verlassen	PTZ Modus verlassen

PTZ Einstellungen

Folgende Einstellungen der PTZ-Kameras sind notwendig:



1. Wählen Sie die installierte Kamera aus.
2. Geben Sie die Daten der angeschlossenen Kamera ein. Achten Sie darauf, dass die Daten mit denen der PTZ Kamera übereinstimmen.
3. Die PTZ ID dient dazu, um die PTZ-Kamera eindeutig zu identifizieren und anzusteuern.
4. Falls Sie mehrere Kameras des gleichen Typs angeschlossen haben, können Sie die vorgenommenen Einstellungen auf die weiteren Anschlüsse kopieren.
5. Beenden Sie Ihre Einstellung mit Anwenden und OK.

Hinweis

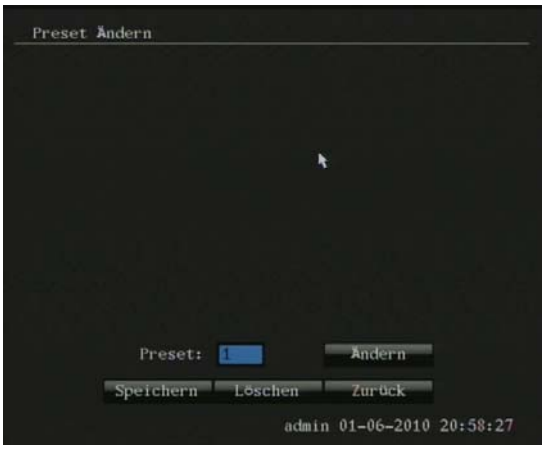
Überprüfen Sie die Einstellungen der PTZ-Kameras.

Falls eine angeschlossene Kamera nicht ordnungsgemäß funktioniert, überprüfen Sie die eingegebenen Parameter (ID, Baudrate, Datenbit, …)

Preset Einstellungen

Presets sind voreingestellte Orte einer PTZ-Kamera. Sie können für jede PTZ-Kamera verschiedene Positionen definieren, damit lassen sich die Kameras schnell zu den jeweiligen Orten schwenken.

- Wählen Sie im Menü den Punkt PTZ aus und klicken Sie auf Preset Einstellungen:

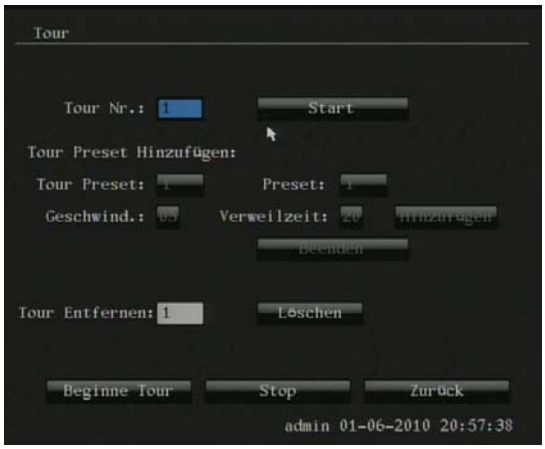


1. Wählen Sie eine Preset-Nummer zwischen 1 und 128 aus.
2. Wählen Sie Ändern, um die gewünschten Position der Kamera einzustellen.
3. Verlassen Sie die PTZ-Steuerung mit der rechten Maustaste und klicken Sie auf Speichern um die Preset Position zu sichern
4. Wiederholen Sie Schritt 1 – 3, um weitere Presets zu definieren.
5. Beenden Sie Ihre Einstellung mit Zurück.

Tour Einstellungen

Touren sind Fahrwege von PTZ-Kameras von Position zu Position, die nacheinander abgefahren werden. Die einzelnen Positionen sind Presets, die wie zuvor beschrieben einzustellen sind. Damit lassen sich die Kameras nacheinander mit definierbarer Geschwindigkeit zu den jeweiligen Orten schwenken, wo diese für eine einstellbare Dauer verweilen.

- Wählen Sie im Menü den Punkt PTZ aus und klicken Sie auf Tour Einstellungen:



1. Drücken Sie Start.
2. Wählen Sie die Tour-Nummer 1 aus.
3. Wählen Sie bei Tour Preset hinzufügen einen Zielpunkt aus und weisen Sie diesem eine Preset hinzu
4. Stellen Sie die Verweilzeit und die Geschwindigkeit ein.

- Tour Preset: Reihenfolge
- Dauer: Zeit in Sekunden, die die PTZ-Kamera auf der Position verweilt
- Geschwindigkeit: Anfahrgeschwindigkeit

5. Übernehmen Sie die Einstellungen mit Bestätigen.
6. Beenden Sie Ihre Einstellung mit OK.

Hinweis

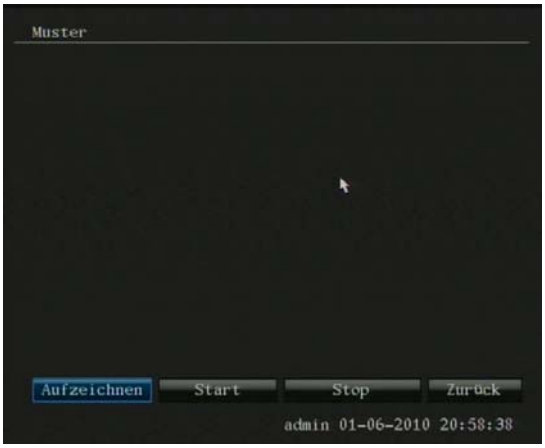
Eine Tour besteht aus mindestens zwei Preset-Positionen. Sie können mehrere Touren für eine Kamera einstellen.

Sie können die eingestellte Tour testen:
Klicken Sie auf Beginne Tour und verfolgen Sie die Tour. Sie können den Ablauf jederzeit mit Beende Tour stoppen und die Toureinstellungen erneut vornehmen, um z.B. Korrekturen durchzuführen.

Muster Einstellungen

Muster sind Fahrwege von PTZ-Kameras von Position zu Position, die nacheinander abgefahren werden. Muster werden quasi ‚live' aufgezeichnet, das System speichert die dabei angewendeten Parameter, während Sie die Kameras nacheinander mit definierbarer Geschwindigkeit zu den jeweiligen Orten schwenken und justieren.

- Wählen Sie im Menü den Punkt PTZ aus und klicken Sie auf Muster Einstellungen:



1. Klicken Sie auf Aufzeichnen, um die Muster-Aufzeichnung zu beginnen.
2. Steuern Sie mit dem PTZ-Kontrollfeld die Kamera-positionen und Einstellungen, die Sie als Muster aufgezeichnet haben möchten.
3. Die Aufzeichnung erfolgt, bis Sie mit der rechten Maustaste die Aufzeichnung beenden.

Hinweis

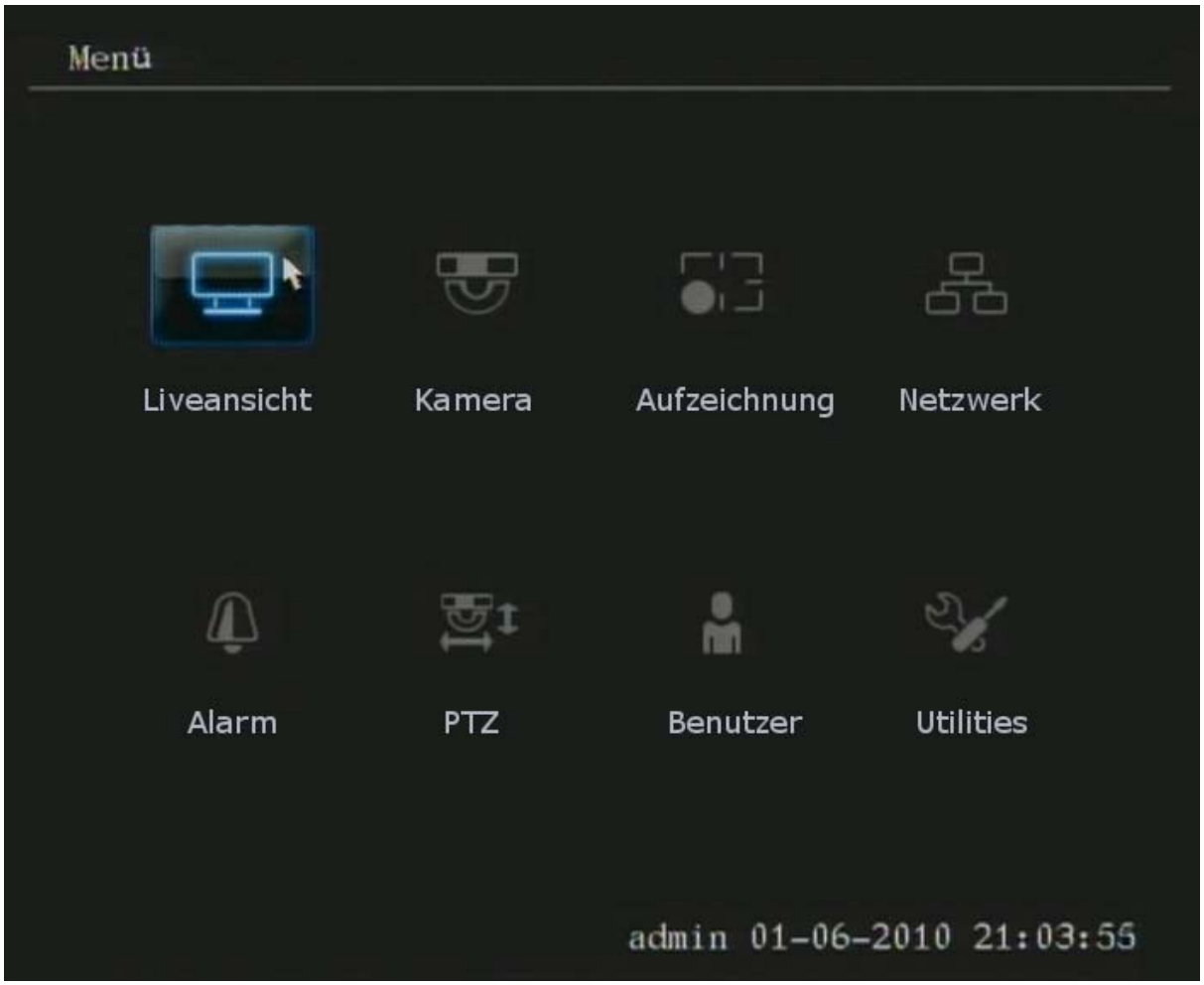
- Starten Sie das aufgezeichnete Muster, indem Sie in der Liveansicht der PTZ-Kamera das Popup-Menü mit der rechten Maustaste aufrufen.
- Wählen Sie Muster auswählen und klicken Sie auf das gewünschte Muster. Die PTZ-Kamera beginnt die einzelnen Positionen anzusteuern. Nach Durchlauf des gesamten Musters startet der Vorgang erneut.

Gerätemenü

Menü-Übersicht

Nachfolgende Menü-Übersicht zeigt sämtliche Menüs mit denen das Gerät einzustellen und steuern ist.

- Klicken Sie auf das gewünschte Menü, um dieses zu öffnen.
- Zum Schließen der Menü-Übersicht klicken die rechte Maustaste.



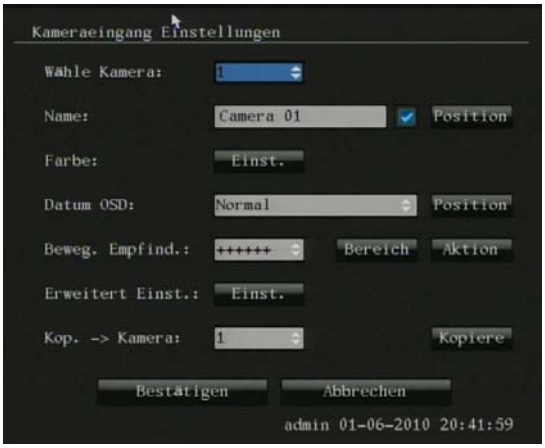
Menübeschreibung

Menü	Beschreibung
Liveansicht	Einstellungen die die Liveansicht betreffen
Kamera	Kameranamespezifische Einstellungen, Bewegungserkennung, Videosignalverlust, Sabotage Einstellungen
Aufzeichnung	Aufzeichnungs-Parameter und Zeitplan
Netzwerk	Netzwerk, Email, DDNS und PPOE Einstellungen
Alarm	Alarmeingänge und Alarmausgang Einstellungen
PTZ	PTZ Kamera Einstellungen
Benutzer	Benutzerverwaltung
Utilities	Werkseinstellung laden, Firmware Update, Festplatten Verwaltung, Alarmausgang schalten, Rekorder neustarten/herunterfahren, Logdatei durchsuchen und System Info

Liveansicht

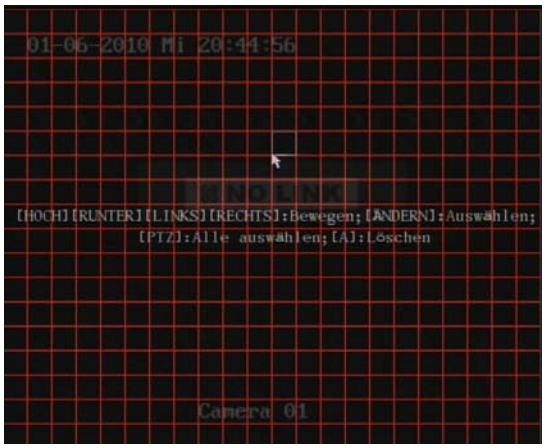
Hinweis
Siehe auch die Beschreibung S.15.

Kamera



Wähle Kamera	Auswahl der Kamera
Name	Namen der Kamera. Wählen Sie Position im Livebild.
Farbe	Wählen Sie Einstellungen um die Helligkeit, Kontrast, Farbton und Sättigung des Kamerabildes einzustellen.
Datum OSD	Darstellungsart und Position im Livebild.
Beweg. Empf.	Hier stellen Sie die Empfindlichkeit der Bewegungserkennung ein. Je mehr „+“ Zeichen, desto empfindlicher reagiert die Bewegungserkennung. Wählen Sie Bereich um eine Bewegungserkennungsmaske zu definieren und Aktion um die Reaktion des Rekorders nach erkannter Bewegungserkennung einzustellen
Erweitert	Privatzonenmaske, Videosignalverlust und Sabotage.
Kop. –> Kamera	Einstellung kopieren

Bewegungserkennung: Bereich einstellen

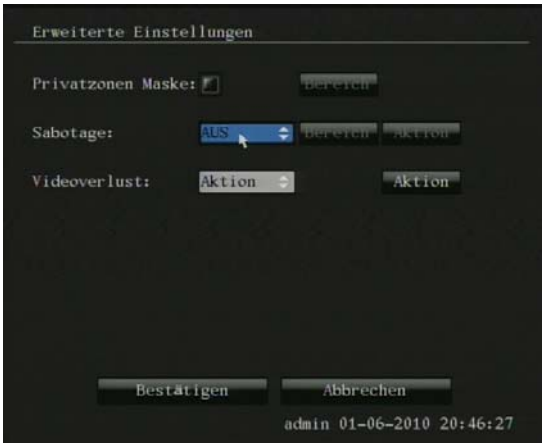


1. Klicken und halten Sie die linke Maustaste gedrückt und markieren Sie den zu erkennenden Bereich mit roten Kästchen.
2. Mit der rechten Maustaste kann einfach eine Vollbilderkennung eingestellt oder das Menü verlassen werden.

Bewegungserkennung: Einstellungen

Aufzeichnung Kanal	Wählen Sie eine Kamera zur Aufzeichnung aus.
Zeitplan	Wählen Sie aus in welchem Zeitraum die Einstellungen gültig sind.
Visuelle Warnung	Auslösende Kamera wird in Vollbild dargestellt.
Zentrale alarmieren	Benachrichtigung eines PC mit der ABUS DVR Client Software.
Alarmausg. auslösen	Alarmausgang wird ausgelöst.
Sende Email	Email wird versendet.

Erweiterte Einstellungen



Privatzone Maske	Bereiche in der Liveansicht und Aufzeichnung ausblenden.
Sabotage	Alarmauslösung bei Kameraabdeckung. Die Bereich und Aktion Einstellungen entsprechen der zuvor beschriebenen Bewegungserkennung.
Videoverlust	Alarmauslösung bei Videoverlust.

Aufzeichnung

Hinweis

Siehe auch die Beschreibung S.17.

Netzwerk

Allgemein

Die korrekten Netzwerkeinstellungen sind unabdingbar, falls Sie das Gerät und die Überwachung über einen PC fernsteuern möchten.

Hinweis

Bitte lesen Sie vor der Einrichtung des Gerätes nachfolgende allgemeine Hinweise.

Ein Netzwerk ist ein Zusammenschluss von mindestens 2 netzwerkfähigen Geräten.

Übertragungsarten:

- kabelgebundene Netzwerke (z.B. CAT5-Kabel),
- Funknetzwerke (WLAN) und
- andere Übertragungsmöglichkeiten (Powerline).

Alle Systeme besitzen wesentliche Gemeinsamkeiten aber unterscheiden sich in verschiedener Hinsicht.

Begriffe

Anbei eine Übersicht über die Begriffe, die für die Verwendung des Gerätes in Netzwerken relevant sind.

Parameter	Einstellung
IP-Adresse	Eine IP-Adresse ist die eindeutige Adresse eines Netzwerkgerätes in einem Netzwerk. Diese darf innerhalb eines Netzwerks nur ein einziges Mal vorkommen. Es gibt bestimmte IP-Adressbereiche, die für öffentliche Netzwerke, wie z.B. das Internet reserviert sind.
Private Adressbereich	z.B. 10.0.0.0 - 10.255.255.255, Subnetzmaske 255.0.0.0 172.16.0.0 - 172.31.255.255 Subnetzmaske 255.255.0.0 192.168.0.0 - 192.168.255.255 Subnetzmaske 255.255.255.0
Subnetzmaske	Ist eine Bitmaske, die verwendet wird um Entscheidungen bzw. Zuordnungen beim Routing zu treffen. In Heimnetzwerken standardmäßig 255.255.255.0
Gateway	Netzwerkgerät, das allen anderen Netzwerkgeräten den Zugang zum Internet ermöglicht. Z.B. der Computer, an den das DSL-Modem angeschlossen ist oder meistens der Router bzw. Access Point innerhalb des Netzwerks.

Parameter	Einstellung
Nameserver	Auch DNS (Domain Name Server) genannt, ist dafür zuständig, dass einer Webadresse bzw. URL (z.B. www.google.de) eine eindeutige IP-Adresse zugeordnet wird. Wenn man eine Domain in einem Browser eintippt, sucht der DNS die passende IP-Adresse des Servers und leitet die Anfrage an diesen weiter. Hier kann die IP eines DNS des Providers eingetragen werden. Oft ist es aber ausreichend, die IP des Gateways zu wählen. Dieser leitet die Anfragen dann selbstständig an den Provider-DNS weiter.
DHCP	Der DHCP-Server weist einem Netzwerkgerät die IP-Adresse, Subnetzmaske, Gateway und den Nameserver automatisch zu. DHCPs sind in aktuellen Routern verfügbar. Der DHCP-Dienst muss gesondert eingestellt bzw. aktiviert werden, nähere Infos entnimmt man dem entsprechenden Handbuch. Hinweis: Bei der Verwendung von festen IP-Adressen UND einem DHCP-Server sollten Sie darauf achten, dass die festen IP-Adressen außerhalb der per DHCP vergebenen Adressen liegen, da es sonst zu Problemen kommen kann.
Port	Ein Port ist eine Schnittstelle, über die verschiedene Programme kommunizieren. Bestimmte Ports sind fest vergeben (21: Telnet, 23: FTP), andere können frei gewählt werden. Ports sind bei verschiedenen Anwendungen relevant, z.B. bei einem externen Zugriff über einen Browser auf das Gerät.
MAC Adresse	Die MAC-Adresse (Media-Access-Control-Adresse, auch Ethernet-ID) ist die spezifische Hardware-Adresse des Netzwerkadapters. Diese dient zur eindeutigen Identifizierung des Geräts in einem Rechnernetz.

Netzwerkaufbau

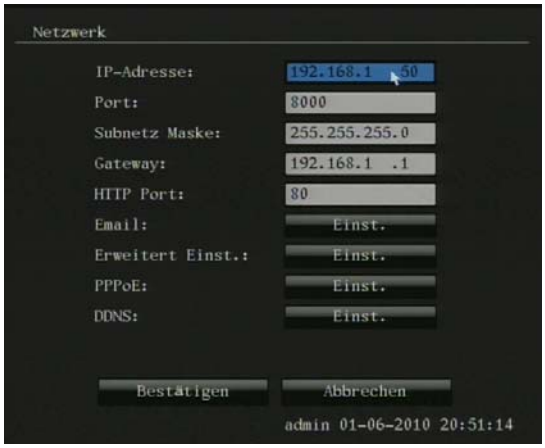
Das Gerät muss über CAT5-Verkabelung physisch mit dem Netzwerk verbunden werden, siehe Anschlüsse S. 3.
Es können mehrere Switches/Routers/AccessPoints miteinander verbunden werden. Firewalls und andere Sicherheitssoftware kann das Netzwerk beeinträchtigen.

Warnung

Bei Verwendung eines Routers sind die Netzwerkclients, so auch der Rekorder, mit dem Internet „verbunden“. Das gilt aber auch umgekehrt. Ergreifen Sie unbedingt Schutzmaßnahmen wie z.B. Verwendung einer Firewall, Passwort ändern, Änderung des Ports) um ungewollten Zugriff von außen zu verhindern!

Netzwerk-Konfiguration

Das Gerät muss über das Menü Netzwerk konfiguriert werden.



IP-Adresse	IP-Adresse des Rekorders im Netzwerk bei manueller Vergabe.
Port	Port 8000 ist der Standard-Port für den Zugriff auf den Rekorder per Netzwerk.
Subnetz Maske	Im Normalfall 255.255.255.0.
Gateway	Adresse des Gateways für den Internetzugang.
HTTP Port	Port 80 ist der Standard-Port für den Zugriff auf den Webserver des Rekorders.
Email	Spezifizieren Sie die Mail-Einstellungen, unter denen im Alarmfall an eine spezifische Mailadresse eine Email gesendet wird.
Erweitert	MAC Adresse, Netzwerkgeschwindigkeit, DNS, Multicast und NTP.

Hinweis

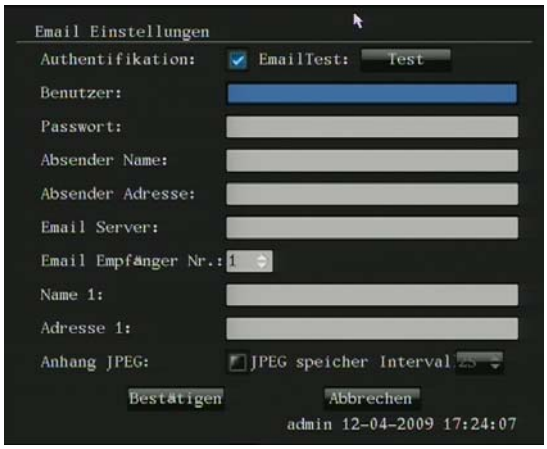
Soll die IP-Adresse per DHCP zugewiesen werden, geben Sie bei IP-Adresse, Gateway und DNS 0.0.0.0 ein. Danach muss der Rekorder neugestartet werden

Den Menüpunkt DNS finden Sie in den Erweiterten Einstellungen im Menüpunkt Netzwerk.

PPPoE	PPPOE wird bei ADSL-Anschlüssen und der Verwendung eines Modems in Deutschland verwendet. Klicken Sie auf Ändern, um die Zugangsdaten (Kennung, Passwort) zu Ihrem Provider einzugeben.
DDNS	Server zur Dynamischer Domain-Name-System Verwaltung zur Aktualisierung von Hostnamen bzw. DNS-Einträgen

Email-Adresse einrichten

Bei einem Alarm kann das Gerät eine Nachricht per Email versenden. Geben Sie hier die Email-Konfiguration ein:



Parameter	Einstellung
Authentifikation	‚Checkbox' aktivieren, wenn eine Anmeldung am Server des Internet-Providers erfolgt
EmailTest	Sendet eine Testemail
Benutzer	Email-Konto beim Provider
Passwort	Passwort, mit dem das Email-Konto geschützt ist
Absender Name	Absendername
Absender Adresse	Die zum Email-Konto gehörende Email-Adresse
Email Server	SMTP Server vom Sender Email-Konto
Email Empfänger Nr.	Wählen Sie drei mögliche Empfänger aus, die die Email erhalten sollen
Name	Geben Sie hier den Namen des Empfängers ein
Adresse	Geben Sie die Email-Adresse des Empfängers ein
Anhang JPEG	‚Checkbox' aktivieren, wenn zusätzlich zur Email Aufnahmen der Kamera als Foto-Dateien gesendet werden sollen
Intervall	Intervall indem Bilder gesendet werden

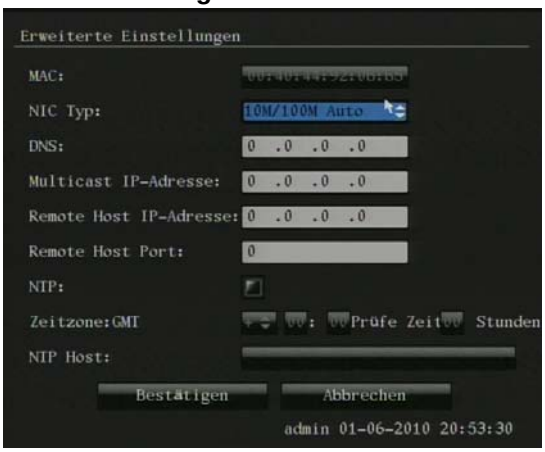
1. Geben Sie die Parameter der Email-Benachrichtigung ein.
2. Klicken Sie dann auf **Test**, um testweise eine Email zu versenden.

Hinweis

Das Gerät sendet eine Email an den eingerichteten Empfänger.

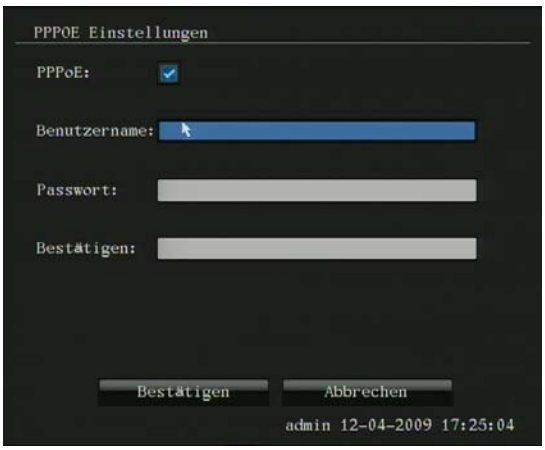
Falls diese Email nicht beim Empfänger ankommt, überprüfen Sie die Einstellungen (u.a. IP-Adresse, Gateway und DNS) und korrigieren Sie diese. Überprüfen Sie ggf. die Junk-Mail-Einstellungen Ihres Mail-Clients.

Erweiterte Einstellungen



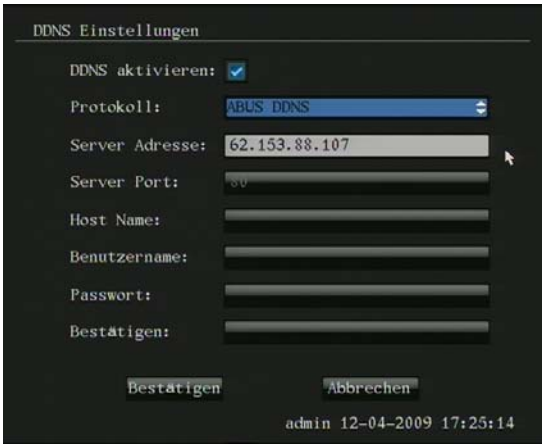
MAC	MAC Adresse des Rekorders
NIC Typ	Übertragungsgeschwindigkeit des Netzwerkanschlusses
DNS	Feste IP-Adresse bei Benutzung von PPPOE
Multicast IP-Adresse	Sie können zur Traffic-Minimierung hier auch die Multicast IP eingeben. Die IP-Adresse muss mit der in der Videoüberwachungssoftware übereinstimmen. Der verfügbare IP-Bereich ist zwischen 224.0.0.0 - 239.255.255.255 eingegrenzt.
Remote Host IP-Adresse	Keine Funktion.
Remote Host Port	Keine Funktion.
NTP	Network Time Protocol Server zur Uhrzeit-Synchronisation aktivieren
Zeitzone	Zeitzone des Rekorders
NTP Host	IP-Adresse des Rechners zur Uhrzeit-Synchronisation

PPPOE manuell einrichten



1. Aktivieren Sie die ‚Checkbox' PPPOE und geben Sie dann den Benutzernamen (Internetzugangskennung) sowie das Passwort ein und bestätigen Sie das Passwort.
2. Übernehmen Sie Ihre Daten mit Bestätigen.

DDNS manuell einrichten

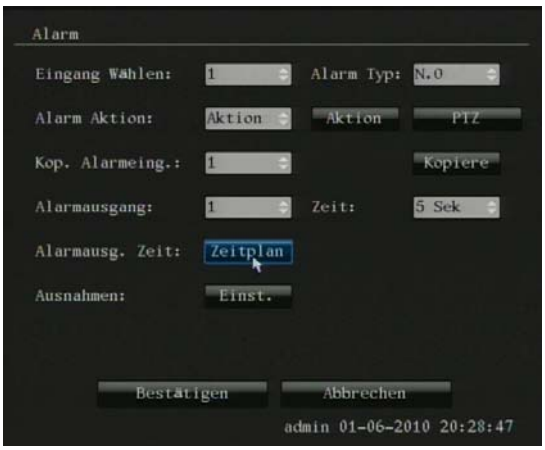


1. Um die ABUS DDNS Funktion nutzen zu können, müssen Sie zuvor ein Konto bei www.eytronserver.com einrichten. Bitte beachten Sie hierzu die FAQs auf der Webseite.
2. Aktivieren Sie die ‚Checkbox' DDNS und wählen Sie dann den DDNS Typ „ABUS DDNS" und tragen Sie im Feld „Server Adresse" die IP-Adresse „62.153.88.107" ein.
3. Übernehmen Sie Ihre Daten mit Bestätigen. Die IP-Adresse Ihrer Internet Verbindung wird nun jede Minute am Server aktualisiert.

Hinweis

Um den Rekorder von extern erreichen zu können, ist es notwendig eine Portweiterleitung für den Rekorder und HTTP Port (jeweils UDP) in Ihrem Router einzurichten. Näheres finden Sie hierzu in der Anleitung von Ihrem Router.

Alarm



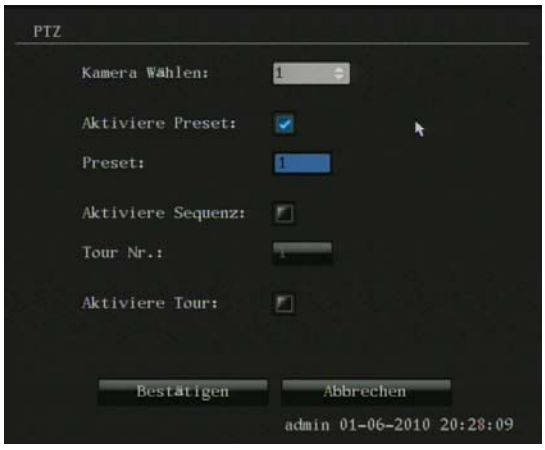
Eingang wählen	Wählen Sie den einzustellenden Alarmeingang 1 bis 4.
Alarm Typ	N.O.: Schaltkreis normal geöffnet. N.C.: Schaltkreis normal geschlossen
Alarm Aktion	Hier legen Sie fest ob in Falle eines Alarms eine Aktion ausgeführt werden soll.
Aktion	Hier stellen Sie die Ereignisaktion vom Alarmeingang ein.
PTZ	Hier stellen Sie ein ob die PTZ Kamera einen Preset anfahren soll.
Kop. Alarmeingang	Kopieren Sie die Alarmeinstellungen zu weitere Alarmeingänge.
Alarmausgang	Zeigt den Alarmausgang an (fester Wert).
Zeit	Geben Sie hier an wie lange der Alarmausgang geschaltet werden soll. Wählen Sie „Manuell“ aus, wird der Alarmausgang erst durch bestätigen des Menüpunktes „Alarmausgang Stop“ im Menü „Utilities“ deaktiviert.
Alarmausg. Zeit	Hier stellen Sie im Zeitplan ein wann der Alarmausgang aktiviert ist.
Ausnahmen	Hier können Sie für verschiedene Ereignisse Aktionen, wie Email Benachrichtigung, festlegen.

Alarmeingang Aktion

Im Falle, dass der Alarmeingang ausgelöst wird, können folgenden Aktionen gestartet werden:

Parameter	Einstellung
REC Kamera	Wählen Sie eine Kamera zur Aufzeichnung aus.
Zeitplan	Wählen Sie aus in welchem Zeitraum die Einstellungen gültig sind.
Visuelle Warnung	Auslösende Kamera wird in Vollbild dargestellt.
Zentrale alarmieren	Benachrichtigung eines PC mit der ABUS DVR Client Software.
Alarmausg. auslösen	Alarmausgang wird ausgelöst.
Sende Email	Email wird versendet.

PTZ



Hier können Sie festlegen ob eine PTZ Kamera eine Aktion ausführen soll, sobald ein Alarmeingang ausgelöst hat.

Ausnahmen

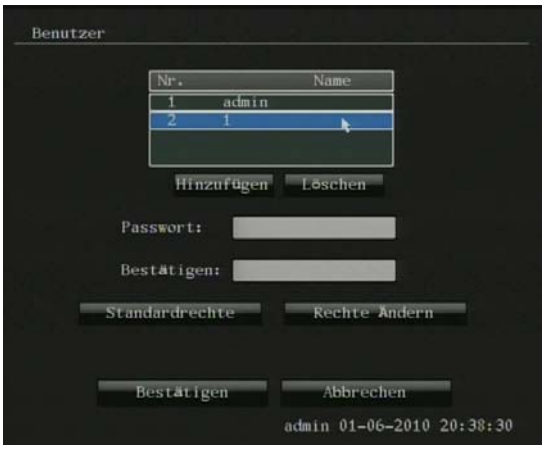
Parameter	Einstellung
Ausnahme	Ereignis auf die reagiert werden soll.
Zentrale alarmieren	Benachrichtigung eines PC mit der ABUS DVR Client Software.
Alarmausg. auslösen	Alarmausgang wird ausgelöst.
Sende Email	Email wird versendet.

PTZ

Hinweis

Siehe Beschreibung S.20 .

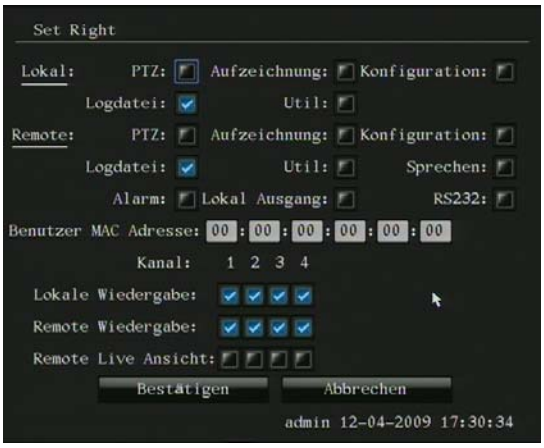
Benutzer



Hier können Sie bis zu 16 Benutzer mit verschiedenen Rechten verwalten.

Standard Rechte	Ausgewählter Benutzer erhält die Standard Rechte.
Rechte ändern	Hier können Sie die Rechte für den ausgewählten Benutzer ändern.

Rechte ändern



Hier können Sie die Lokalen und Remote Rechte für den Benutzer festlegen. Klicken Sie „Standard Rechte“ um für den ausgewählten Benutzer die vordefinierten Rechte zu vergeben.

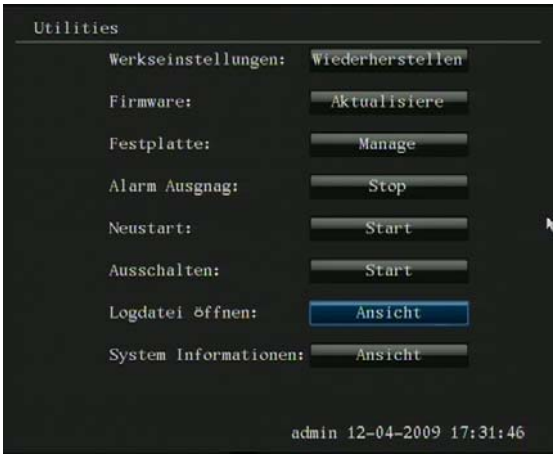
Hinweis

Der Benutzer kann lokal, d.h. am Gerät Einstellungen vornehmen oder Parameter ändern.

Der Benutzer kann Remote über die Netzwerkverbindung auf das Gerät zugreifen.

Parameter	Einstellung
PTZ	PTZ Einstellungen ändern
Aufzeichnung	Aufzeichnung manuell starten bzw. beenden
Konfiguration	Einstellungen ändern
Logdatei	Logdatei durchsuchen
Util	Firmware Update, Festplatte formatieren, Rekorder neustarten und herunterfahren
Sprechen	Sprachübertragung per Netzwerk
Alarm	Alarmausgang schalten
Lokal Ausgang	Videoausgang steuern
RS232	Keine Funktion
Benutzer MAC Adresse	Hier können Sie die MAC Adresse des Client PC’s eintragen. Der Benutzer kann nur mit einem PC mit dieser MAC Adresse auf den Rekorde zugreifen.
Lokale Wiedergabe	Legt fest welche Kameras Lokal in der Wiedergabe angezeigt werden.
Remote Wiedergabe	Legt fest welche Kameras Remote in der Wiedergabe angezeigt werden.
Remote Liveansicht	Legt fest welche Kameras Remote in der Liveansicht angezeigt werden.

Utilities



Werkseinstellungen	Werkseinstellungen laden
Firmware	Firmware Update durchführen
Festplatte	Festplatten formatieren
Alarm Ausgang	Alarmausgang manuell schalten
Neustart	Rekorder neustarten
Ausschalten	Rekorder ausschalten
Logdatei öffnen	Logdatei durchsuchen
System Informationen	Gerätename, Modell, Seriennummer, Firmware Version, Encode Version

Firmware

Hinweis

Sie können ein Firmware Update per FTP im lokalen Netzwerk oder per USB durchführen. Nachdem Sie den USB ausgewählt haben, erscheint ein Meldung „Warte auf USB-Medium…“. Stecken Sie nun die USB-Maus aus und schliessen ein USB-Stick an. Die Firmwaredatei muss im Hauptordner des USB-Mediums sich befinden. Der Updateprozess startet automatisch. Sie können jederzeit den Rekorder auch mit der mitgelieferten Fernbedienung steuern.

Störungsbehebung

Bevor Sie den Service anrufen, lesen Sie die folgenden Hinweise, um die mögliche Ursache einer Störung zu ermitteln.

Störung	Ursache	Lösung
Kein Strom	Netzkabel ist nicht angeschlossen	Netzkabel fest an der Steckdose anschließen
	Netzschalter auf OFF	Netzschalter auf ON stellen
	Steckdose führt keinen Strom	Ggf. anderes Gerät an der Steckdose verwenden
Kein Bild	Der Bildschirm ist nicht für den Empfang eingestellt	Korrekten Video-Eingangsmodus einstellen, bis vom Rekorder ein Bild erscheint
	Videokabel ist nicht fest angeschlossen	Videokabel fest anschließen
	Angeschlossener Monitor ist ausgeschaltet	Monitor einschalten
Kamerabilder nur S/W und unscharf, obwohl Farbkamera installiert	Sind beim Starten des Rekorders keine Kameras angeschlossen, wird der Rekorder automatisch im NTSC Modus gestartet. Werden nun PAL Farbkameras angeschlossen, werden diese in S/W und unscharf angezeigt.	Schließen Sie die Kameras an, bevor Sie den Rekorder starten. Der Rekorder erkennt automatisch, ob ein PAL oder NTSC Signal vorliegt und wechselt in den korrekten Modus. Sie können den Modus einstellen, siehe S. **Fehler! Textmarke nicht definiert.**.
Kein Ton	Audiokabel sind nicht fest angeschlossen	Audiokabel fest anschließen
	Über Audiokabel angeschlossene Geräte sind nicht eingeschaltet.	Über das Audiokabel angeschlossene Geräte sind nicht eingeschaltet
	Audio-Anschlusskabel ist beschädigt	Kabel austauschen
Festplatte funktioniert nicht	Verbindungskabel sind nicht fest angeschlossen	Kabel fest anschließen
	Festplatte defekt oder nicht systemkonform	Festplatte gegen empfohlene Festplatte austauschen.
USB-Anschluss funktioniert nicht	Gerät wird nicht unterstützt	Korrektes USB-Medium anschließen, USB2.0
	USB-Hub wurde verwendet	USB-Medium direkt anschließen
Netzwerkzugriff nicht möglich	Netzwerkkabel-Anschluss lose	Netzwerkkabel einstecken.
	Netzwerkeinstellungen (DHCP, IP-Adresse etc.) fehlerhaft	Netzwerk-Konfiguration prüfen und ggf. korrigieren, siehe S. **Fehler! Textmarke nicht definiert.**
Fernbedienung funktioniert nicht	Batterien nicht polaritätsrichtig (+, –) eingelegt oder erschöpft	Ersetzen Sie die Batterien durch neue. Zur Steuerung des Gerätes mit der Fernbedienung richten Sie diese auf den Fernbedienungssensor am Gerät.
	Fernbedienung ist zu weit vom Rekorder entfernt	Verwenden Sie die Fernbedienung innerhalb von 7 m Entfernung
	Es befindet sich ein Hindernis zwischen der Fernbedienung und Rekorder	Entfernen Sie das Hindernis
	Zu helle Beleuchtung oder Leuchtstoffröhren?	Starken Einfall von Leuchtstoffröhrenlicht ausschließen
Aufnahme ist nicht möglich	Keine HDD bzw. HDD nicht initialisiert	Festplatte einbauen und initialisieren
Plötzliches Ausschalten	Die Temperatur im Inneren des Gerätes ist zu hoch	Reinigen Sie das Gerät bzw. entfernen Sie jegliche die Belüftung behindernden Gegenstände

Index

Adressbereich *25*
Alarm 18, *29*
Alarmeingang *29*
  PTZ *29*
Anschlüsse 12
Aufstellort 9
Aufzeichnung *25*
  manuelle Aufzeichnung 18
  Zeitplan 18
Ausnahmen *30*
Authentifizierung *27*
Batterien 36
Bedienelemente 12
Benutzer *30*
Benutzer
  Rechte ändern *30*
Benutzer
  Rechte ändern *31*
Benutzer
  Rechte ändern *31*
Bewegungserkennung 18
Bildschirmtastatur 14
Datum/Zeit einstellen 16
DDNS *28*
DHCP *26*
Einschalten 14
Email *27*
Entsorgung 36
Fernbedienung 4, 13
Festplatte
  Kapazität 35
Festplattenlaufwerk 39
  Sicherheit 39
Gateway *25*
Gerätemenü *23*
Geräteübersicht 3
Hauptmenü *23*
IP-Adresse *25*
Kamera *24*
Kameradarstellung
  Ansichten 15
Kontrollfeld *19*
  Popup-Menü PTZ *20*
  PTZ *20*
Lieferumfang 11
Liveansicht 15, *24*
  Einstellungen 15
Liveansicht einstellen 16
MAC Adresse *26*
Maus
  Popup-Menü 15
Mausbedienung 13
Menü-Übersicht *23*
Monitor
  Anzeigen am 14
N.C. *29*
N.O. *29*
Nameserver *26*
Netzwerk *25*
  Email *27*
  Konfiguration *26*
Popup-Menü 15
Port *26*
PPPOE *28*
Preset *20*
PTZ *30*
  Einstellungen *20*
  Muster Einstellungen *22*
  Preset *20*
  Preset Einstellungen *21*
  Tour *20*
  Tour Einstellungen *21*
PTZ-Steuerung *20*
Setup *23*
Speicherkapazität 35
Subnetzmaske *25*
Symbole 8
Utilities *31*
Wiedergabe *19*
  Kontrollfeld *19*

Technische Daten

TVVR30001 4 Kanal Kompakt Digitalrekorder		
Videokomprimierung	H.264	
Hybridfähig	-	
Kameraeingänge	4 x BNC (1.0 V p-p, 75 Ω)	
Kameraausgänge	-	
IP-Kameras	-	
IP-Kamera Protokolle	-	
Monitorausgänge	Monitor: 1 x BNC (1.0 V p-p, 75 Ω) Spot: 1 x BNC (1.0 V p-p, 75 Ω) VGA: 1 x VGA	
Betriebsmodus	Triplex	
Auflösung (Liveansicht)	PAL: 704 x 576 (4CIF), NTSC: 704 x 480 (4CIF) VGA: 1024 x 768	
Auflösung @ Bildrate pro Kamera (Aufnahme)	PAL: 176 x 144 (QCIF) @ 25 fps, 352 x 288 (CIF) @ 25 fps, 704 x 288 (2CIF) @ 12 fps, 528 x 384 (DCIF) @ 12 fps, 704 x 576 (4CIF) @ 6 fps	NTSC: 176 x 144 (QCIF) @ 25 fps, 352 x 240 (CIF) @ 30 fps, 704 x 288 (2CIF) @ 12 fps, 528 x 384 (DCIF) @ 12 fps, 704 x 576 (4CIF) @ 6 fps
Gesamtbildrate	PAL: 100 fps, NTSC: 120 fps	
Kompressionsstufen	6	
Vor- / Nachalarmspeicher	0~30 Sek. / 5 - 600 Sek.	
Speichermedium	1 x SATA HDD	
Datensicherung	1 x USB 2.0	
Ansichten	1 / 4	
Aufnahmemodi	Manuell, Zeitplan, Bewegungserkennung, Alarm	
Suchmodi	Datum & Zeit	
Alarmeingang (NO/NC)	4	
Relaisausgang	1 (Belastbarkeit: 12VDC/1A)	
Benutzerstufen	2 (max. 16 Benutzer)	
Netzwerkanschluss	RJ45 10/100 Mbps	
Gleichzeitiger Netzwerkzugriff	24 Kameraverbindungen	
Netzwerkfunktionen	Liveansicht, Wiedergabe, Datenexport, Einstellungen	
DDNS	√	
NTP	√	
PTZ Steuerung	RS-485	
PTZ Protokolle	PELCO-D, PELCO-P, Samsung, LG-MULTIX	
Alarmierung	OSD Signal, Email	
Audio	Audio In: 1 x Cinch (2.0 V p-p, 1000Ω) Audio Out: 1 x Cinch (600Ω)	
Steuerung	Maus, Fernbedienung	
Software	Client Software	
OSD Sprachen	Deutsch, Englisch, Französisch, Niederländisch, Dänisch	
Spannungsversorgung	12 VDC	
Stromaufnahme	<40W	
Betriebstemperatur	-10°C ~ + 55°C	
Abmessungen (BxHxT)	210 x 315 x 45 mm	
Gewicht	≤2.8KG	
Zertifizierungen	CE	

Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten. Die Abmessungen sind ungefähre Werte.

Namen der erwähnten Firmen oder Institutionen sind Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen der jeweiligen Inhaber.

HDD-Speicherkapazität

Der benötigte Speicherplatz für Aufzeichnung und Überwachung hängt neben der physikalischen Speicherkapazität der verwendeten Festplatte von der eingestellten Auflösung sowie der Bitrate der Aufzeichnung ab.

TVVR30001

Daueraufzeichnung, 1x1TB Festplatte:

Anzahl Kameras	Auflösung	FPS	Empfohlene Bit Rate	Aufnahmezeit
4	CIF	25	512	**41 Tage, 5 Stunden**
4	CIF	16	384	**54 Tage, 23 Stunden**
4	CIF	8	192	**109 Tage, 22 Stunden**
4	4CIF	6	128	**164 Tage, 21 Stunden**
4	4CIF	6	512	**41 Tage, 5 Stunden**

30 Tage Daueraufzeichnung:

Anzahl Kameras	Auflösung	FPS	Empfohlene Bit Rate	Anzahl Festplatten
4	CIF	25	512	**1 x 1 TB**
4	CIF	16	384	**1 x 1 TB**
4	CIF	8	192	**1 x 1 TB**
4	4CIF	6	128	**1 x 1 TB**
4	4CIF	6	512	**1 x 1 TB**

Auf der mitgelieferten CD finden Sie einen Kalkulator um den benötigten Speicherplatz auf einer Festplatte zu berechnen. Desweiteren finden Sie diese Softwaren auch auf unsere Homepage zusammen mit der ABUS CMS Software zum Download.

Entsorgen

Hinweis auf die Elektro- und Elektronik Altgeräte EG-Richtlinie

Im Interesse des Umweltschutzes darf das Gerät am Ende seiner Lebensdauer nicht mit dem Hausmüll entfernt werden. Die Entsorgung kann über entsprechende Sammelstellen in Ihrem Land erfolgen. Befolgen Sie die örtlichen Vorschriften bei der Entsorgung der Materialien.

Entsorgen Sie das Gerät gemäß der Elektro- und Elektronik Altgeräte EG-Richtlinie 2002/96/EC - WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment). Bei Rückfragen wenden Sie sich an die für die Entsorgung zuständige kommunale Behörde. Rücknahmestellen für Ihre Altgeräte erhalten Sie z. B. bei der örtlichen Gemeinde- bzw. Stadtverwaltung, den örtlichen Müllentsorgungsunternehmen oder bei Ihrem Händler.

Hinweise zum Umgang mit Batterien

- Legen Sie Batterien stets polrichtig ein, versuchen Sie nicht, die mitgelieferten Batterien wieder aufzuladen und werfen Sie diese unter keinen Umständen in offenes Feuer! Verwenden Sie keine unterschiedlichen Batterien (alte und neue, Alkali und Kohle usw.) gleichzeitig. Entnehmen Sie die Batterien, wenn Sie das Gerät über einen längeren Zeitraum nicht verwenden. Bei unsachgemäßem Gebrauch besteht Explosions- und Auslaufgefahr!
- Denken Sie an den Umweltschutz! Verbrauchte Batterien gehören nicht in den Hausmüll! Sie müssen bei einer Sammelstelle für Altbatterien abgegeben werden.
- Achten Sie darauf, dass Batterien nicht in die Hände von Kindern gelangen. Kinder könnten Batterien in den Mund nehmen und verschlucken. Dies kann zu ernsthaften Gesundheitsschäden führen. In diesem Fall sofort einen Arzt aufsuchen!
- Normale Batterien dürfen nicht geladen, erhitzt oder ins offene Feuer geworfen werden (Explosionsgefahr!).
- Wechseln Sie schwächer werdende Batterien rechtzeitig aus.
- Wechseln Sie immer alle Batterien gleichzeitig aus und verwenden Sie Batterien des gleichen Typs.

Wichtig

Ausgelaufene oder beschädigte Batterien können bei Berührung mit der Haut Verätzungen verursachen.

- Benutzen Sie in diesem Fall geeignete Schutzhandschuhe.
- Reinigen Sie das Batteriefach mit einem trockenen Tuch.

Wichtiger Hinweis zur Entsorgung von Batterien

Für Ihr Produkt werden Batterien verwendet, für die die Europäische Richtlinie 2006/66/EG gilt und die nicht mit dem normalen Hausmüll entsorgt werden können.

Informieren Sie sich über die geltenden Bestimmungen Ihres Landes zur separaten Sammlung von Batterien.

Die korrekte Entsorgung von Batterien hilft, negative Auswirkungen auf Umwelt und Gesundheit zu vermeiden.

Diese Zeichen finden Sie auf schadstoffhaltigen Batterien:

Pb = Batterie enthält Blei

Cd = Batterie enthält Cadmium

Hg = Batterie enthält Quecksilber

Hinweis auf RoHS EG-Richtlinie

Das Gerät entspricht der RoHS Richtlinie.

Die Einhaltung der RoHS-Richtlinie bedeutet, dass das Produkt oder Bauteil keine der folgenden Substanzen in höheren Konzentrationen als den folgenden Höchstkonzentrationen in homogenen Materialien enthält, es sei denn, die Substanz ist Teil einer Anwendung, die von der RoHS-Richtlinie ausgenommen ist:

a) 0,1 % Blei (nach Gewicht),

b) Quecksilber,

c) sechswertiges Chrom,

d) polybromiertes Biphenyl (PBB) und polybromierte Diphenylether

e) 0,01 % Kadmium (nach Gewicht)

Glossar

Verwendete Fachbegriffe

1080i

HDTV-Bildsignal mit 1080 Pixel und „Interlaced“-Darstellung.

16:9

Am Kinoformat orientiertes Seitenverhältnis von Breitbild-Displays.

720p

HDTV-Bildsignal mit 1280 x 720 Pixel und progressiver Darstellung.

AUFLÖSUNG

Das übliche PAL-Fernsehsystem zeigt TV-Bilder in 576 Zeilen mit typischerweise 768 Bildpunkten. Hoch auflösendes Fernsehen (HDTV) arbeitet mind. mit 1280 x 720 Bildpunkten.

BILDDIAGONALE

Größenangabe bei Displays: Abstand der linken unteren Ecke zur rechten oberen Ecke – in Zoll oder Zentimeter.

Browser

Programm zum Betrachten von Webseiten im World-Wide-Web.

CIF

‚Common Intermediate Format’.

Ursprünglich zur Umrechnung von PAL zu NTSC Standard gedacht. CIF entspricht einer Video-Auflösung von 352 x 288 Pixel, 2 CIF 704 x 288 Pixel, 4 CIF 704 x 576 Pixel.

CINCH

Verbreiteter Buchsentyp für analoge Audio- oder FBAS-Video-Signale.

DDNS

‚Dynamischer Domain-Name-System-Eintrag’

Netzwerk-Dienst, der die IP-Adressen seiner Clienten in einer Datenbank bereithält und aktualisiert.

DHCP

‚Dynamic Host Configuration Protocol’

Netzwerkprotokoll, das die automatische Einbindung von Geräten (Clients) in bestehende Netzwerke ermöglicht. Dabei vergeben DHCP-Server (wie z.B. Internet-Router) die IP-Adresse, die Netzmaske, das Gateway, den DNS-Server und ggf. WINS-Server automatisch. Client-seitig muss dazu lediglich der automatische Bezug der IP-Adresse aktiviert sein.

Domain

Domäne (Namensraum), die der Identifikation von Internetseiten dient (z.B. www.abus-sc.de).

Dual Stream

Dual stream bezeichnet ein Video-Übertragungsverfahren. Es erfolgt eine hoch aufgelösten Aufzeichnung sowie ein niedriger aufgelöste Übertragung z.B. über das Netzwerk. Der sog. ‚main stream’ verfügt über eine 4CIF-Auflösung, der sog. ‚sub stream’ lediglich CIF.

DVR

Digitaler Video Recorder; Ein Gerät zur Aufzeichnung unterschiedlicher Video- und Audioquellen (analog, digital). Die Daten werden zur Aufzeichnung komprimiert und z.B. auf Festplatten gespeichert.

FBAS/CVBS

„Farb-, Bild-, Austast- und Synchron-Signal“. Die einfachste Variante von Videosignalen, auch „Composite-Signal“ genannt. Die Bildqualität ist vergleichsweise gering.

H.264

(MPEG-4 AVC); Standard zur hocheffizienten Kompression von Videosignalen. Verwendet u.a. bei Blu-ray-Discs oder Video-Konferenzsystemen.

HDD

‚Hard Disk Drive’; Festplatte (Magnetplattenspeicher)

Digitaler Datenspeicher bei Computern oder DVRs.

GIGABYTE

Einheit für die Speicherkapazität bei Speichermedien (HDD, USB, SD/MMC-Karten).

HDVR

Hybrid-DVR; DVR zur Aufzeichnung analoger Kameras und Netzwerkkameras.

http

‚Hypertext Transfer Protokoll’;

Ein Verfahren zur Datenübertragung über Netzwerke. Hauptsächlich verwendet bei der Darstellung von Webseiten in einem Browser.

INTERLACED

Zeilensprung-Verfahren.

IP-Adresse

Eine Adresse im Computernetz, basierend auf dem Internetprotokoll (IP), diese ermöglicht, unterschiedliche Geräte im Netz adressierbar zu machen und damit dediziert zu erreichen.

JPEG

Verlustarmes Kompressionsverfahren für Fotos. Die meisten Digitalkameras speichern ihre Fotos im JPEG-Format.

MPEG

Kurzform für Moving Picture Experts Group. Dabei handelt es sich um einen internationalen Standard für die Kompression von bewegten Bildern. Auf einigen DVDs sind die digitalen Audiosignale in diesem Format komprimiert und aufgenommen.

NTP

‚Network Time Protokoll'

Verfahren zur Zeitsynchronisierung über Netzwerke. Auch SNTP (Simple Network Time Protokoll), das eine vereinfachte Form darstellt.

NTSC

Farbfernseh-Standard in USA. Das Verfahren unterscheidet sich in einigen Details vom europäischen PAL-System: Ein NTSC-Vollbild besteht aus 480 sichtbaren und insgesamt 525 Zeilen. Pro Sekunde werden 60 Halbbilder angezeigt. Im Vergleich zu PAL ist das System anfälliger gegen Farbstörungen.

PAL

„Phase Alternating Line"; Europäisches Farb-TV-System. Es verwendet 576 sichtbare Bildzeilen, mit den für Verwaltungs-Signale genutzten Zeilen besteht ein Vollbild aus 625 Zeilen. Pro Sekunde werden 50 Halbbilder gezeigt. Die Phasenlage des Farbsignals wechselt dabei von Bildzeile zu Bildzeile.

PANEL

Fachbegriff für das Innenleben eines Flach-Displays (man spricht von LCD- oder Plasma-Panels).

PC

Ein „Personal Computer" kann als Fernabfrage-Platz entweder mit der mitgelieferten Software oder per Browser verwendet werden.

Pixel

„Picture element". Bildpunkt, Bildelement, bezeichnet die kleinste Einheit einer digitalen Bildübertragung bzw. -darstellung.

PIP

„Picture in Picture". Abkürzung für die „Bild-in-Bild"-Funktion, bei der auf dem Bildschirm gleichzeitig zwei Signalquellen zu sehen sind. Die zweite Signalquelle wird dabei der ersten überlagert.

PPPoE

‚PPP over Ethernet' (Point-toPoint-Protokoll)

Netzwerkübertragungsverfahren zum Verbindungsaufbau über Wählleitungen, das z.B. bei ADSL-Anschlüssen verwendet wird.

PROGRESSIVE

Zeilenweise Abtastung beziehungsweise Bilddarstellung, im Gegensatz zu Zeilensprung beziehungsweise „Interlaced".

PTZ

‚Pan-Tilt-Zoom'

Schwenken, Neigen, Zoomen bei motorisierten Kameras.

USB

‚Universal Serial Bus'

Serielle Busverbindung zum Anschluss z.B. von Speichermedien im laufenden Betrieb. Maximal nutzbare Datenrate bei USB 2.0: ca. 320 Mbit/s (ca. 40 MB/s).

VGA

„Video Graphics Array". Im PC-Bereich übliche Schnittstelle für analoge Videosignale – im Wesentlichen handelt es sich dabei um RGB-Signale.

ZOLL (inch)

Maß der Bildschirmdiagonalen. Ein Zoll entspricht 2,54 Zentimeter. Die wichtigsten typischen Größen von 16:9-Displays: 26 Zoll (66 cm), 32 Zoll (81 cm), 37 Zoll (94 cm), 42 Zoll (106 cm), 50 Zoll (127 cm), 65 Zoll (165 cm).

Über das interne Festplattenlaufwerk

Das interne Festplattenlaufwerk (HDD) ist sehr empfindlich. Bedienen Sie das Gerät nach den folgenden Anleitungen, um Festplattenfehler zu vermeiden. Wichtige Aufnahmen sollten auf externe Medien gesichert werden, um unerwartete Datenverluste zu vermeiden.

Hinweis

- Gerät während des Betriebs nicht bewegen.
- Feuchtigkeit im Innern des Geräts kann kondensieren und Fehlfunktionen des Festplattenlaufwerks verursachen.
- Bei eingeschaltetem Gerät niemals den Netzstecker ziehen oder die Stromzufuhr über den Sicherungsschalter unterbrechen.
- Gerät nicht unmittelbar nach dem Ausschalten bewegen. Um das Gerät zu bewegen, führen Sie die folgenden Schritte durch:
  1. Warten Sie nach der Meldung OFF (Gerätedisplay) mindestens zwei Minuten.
  2. Ziehen Sie den Netzstecker.
  3. Setzen Sie das Gerät um.
- Bei einem Stromausfall während des Betriebs des Geräts könnten Daten auf der Festplatte verloren gehen. Verwenden Sie eine USV!
- Die Festplatte ist sehr empfindlich. Eine unsachgemäße Bedienung oder eine ungeeignete Umgebung könnte die Festplatte nach einer Betriebsdauer von einigen Jahren beschädigen. Anzeichen dafür sind unerwartetes Anhalten der Wiedergabe sowie sichtbare Mosaik-Effekte im Bild. Für einen Defekt der Festplatte gibt es unter Umständen keinerlei Vorzeichen.
- Bei einem Defekt ist keine Wiedergabe von Aufnahmen möglich. In diesem Fall muss die Festplatte ausgetauscht werden.

ABUS Kompakt Digitalrekorder

TVVR30001

Hersteller
ABUS Security-Center GmbH & Co. KG
Linker Kreuthweg 5
86444 Affing (Germany)